Sarajevo, oktobar—decembar. **1898.** Сарајево, октобар—децембар.

GLASNIK ZEMALJSKOG MUZEJA U BOSNI I HERCEGOVINI.

ГЛАСНИК ЗЕМАЉСКОГ МУЗЕЈА У БОСНИ И ХЕРЦЕГОВИНИ.

Najstariji kartografski spomenik o rimskoj pokrajini Dalmaciji.

Priopćio

prof. dr. **L. Jelić** (Zadar).

(Sa pet tablica i jednom slikom.)

(Konac.)

S ovom tačnošću grafije dalmatinskih granica stoji u opreci ne samo nimalo razvijena predstava sredozemlja, nego takogjer na više mjesta pogrješna grafija one partije Jadranske obale i otočja, koja je inače najdotjeranija. Ovu nije Ptolemej od svoje strane ni najmanje ispravljao, nego ju je bez promjene usvojio od Marina Tirca. I s toga se susreću neke razlike megju grafijom karte i megju Ptolemejevim tekstom.

Razvitak obale od Pulja do Lješa osniva se na dvojakom računu, biva na poprečnoj daljini megju Puljem i Lješom po mreži stupnjeva, te na duljini obale naravnim tečajem.

Dočim dijagonala megju Puljem i Lješom matematičnim računom iznosi $7^0\ 30' = 465$ r. m., tečaj obale mjeri Ptolemej ovako:

Pola		
Nesactium . . .	15′	$1^0\ 30' =$ 93 r. m.
Albona	35′	
Flanona	20′	
Tarsatica	20′	
Ušće Oeneja . . .	20′	$2^0\ 10' = 134$ r. m.
Volcera	20′	
Senia	30′	
Lopsica	15′	
Ušće Tedanija . .	5′	
Ortopula	40′	
Iznos . .		$3^0\ 40' = 227$ r. m.

Prenos . .		3° 40′ = 227 r. m.
Vegia	20′	
Argyruntum . . .	25′	
Karin	20′	
Nin	20′	1° 25′ = 89 r. m.
Zadar	30′ (25′)	
Ušće Tita . . .	35′	
Skradin	20′	
Siculi	20′	
Solin	20′	2° 5′ = 130 r. m.
Epetium	20′	
Pituntium	20′	
Onaeum	15′	
Ušće Neretve . .	25′	1° 20′ = 82 r. m.
Epidaurus . . .	10′	
Acruvium	20′	
Lissus	50′	1° 20′ = 82 r. m.
		9° 50′ = 610 r. m.

Razlika od 145 r. m. megju matematičnom daljinom onih dviju tačaka i tečajem obale, odgovara približno realnosti (daljina megju Puljem i Lješom u ravnoj crti iznosi 400 r. m.), te se osniva na postavnom mjerenju pomoraca. Da se osvjedočimo o tome, nek nam je u dokaz, da osrednja daljina megju matematičnom i realnom, kako ih Ptolemej označuje, odgovara Plinijevom mjerenju.

Matematična daljina Pulj—Lješ = 465 r. m.
Realna „ „ „ = 610 r. m.
1075 : 2 = 537 r. m.

Plinije H. N., III., 141. ovako označuje dosta tačno daljinu megju Puljem i Lješom:

Pulj	
Zadar	160
Solin	92
Narona	85
Epidaurus . . .	100
Lješ	100
	537 r. m.

Ovo tačno sudaranje megju Plinijevim i Ptolemejevim mjerama, jamči nam, da se osnivaju na zajedničkom praizvoru.

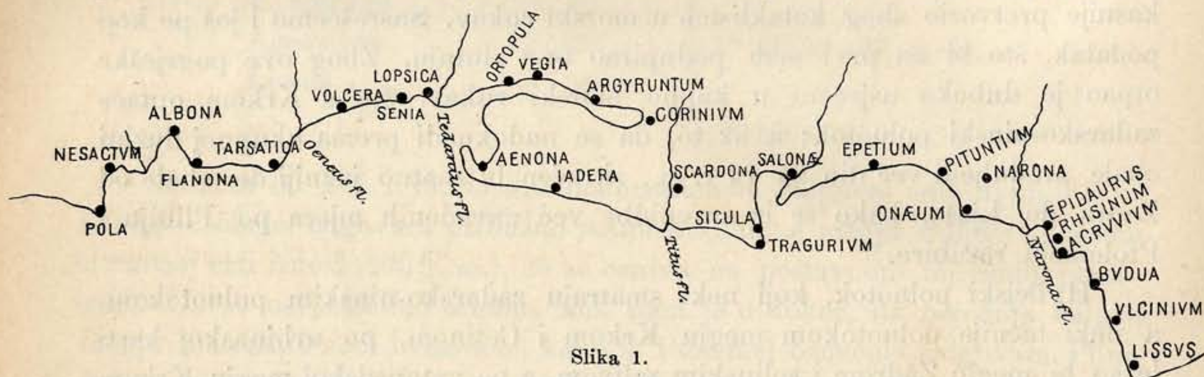
I ako je Marinova karta Dalmacije tačna glede ukupne duljine obale, nije tako u grafiji. Tomu je glavnim uzrokom jedna bitna pogrješka, u koju je zašao Marin, loše shvativši svoj praizvornik. On je naime desnu i lijevu obalu Podgorskoga ili Vlaškoga zaliva, te Novigradskog i Karinskog mora, od Ortopule (Starigrada) do Nina, koje po Ptolemejevu mjerenju iznose 89 r. m., grafirao kao ravnu obalu, dok realna daljina od Ortopule do Nina iznosi 15 r. m. Tim načinom je produljio obalu od Pulja do Zadra za 74 r. m. Ta Marinova pogrješka potekla je odatle, što je on morski tjesnac megju paškim rtom Koromačina i podvelebitskom dragom Javorna uzeo za ušće rijeke Tedanija (Zrmanje), a slijedeći Podgorski zaliv do Karina kao otvorenu obalu. Po svoj prilici je Marinov praizvornik rečeni tjesnac smatrao ušćem Zrmanje, a rijekom smatrao savkoliki Podgorski zaliv. Možda bi se moglo slutili, da je za doba Marinova praizvornika, doista Podgorski zaliv bio koritom Zrmanje, a da se je kasnije pretvorio zbog kataklisme u morski rukav. Susrešćemo i još po koji podatak, što bi na prvi mah podupirao ovu slutnju. Zbog ove pogrješke otpao je duboko usječeni u kopno morski rukav, što s Krkom optače zadarsko-ninski poluotok; a uz to, da se nadoknadi prema ukupnoj dužini obale produljeni već dio za 74 r. m., skraćen bi znatno južniji dio obale od Zadra do Lješa, kako se iz sravnidbe već navedenih mjera po Pliniju i Ptolemeju razabire.

Hyllejski poluotok, koji neki smatraju zadarsko-ninskim poluotokom, a neki tačnije poluotokom megju Krkom i Cetinom, po urbinaskoj karti ležao bi megju Zadrom i solinskim zalivom, a po vatopedskoj megju Krkom i Epetijem. Ovdje se obe karte bitno razilaze u grafiji, s toga što vatopedska označuje rijeku Titus (Krku) i bezimenu rijeku na istok Solinu (Jader? Cetina?), te megju njih stavlja Siculi i Andetrium, dočim urbinaska karta stapa obje rijeke u jednu (Krku), te izostavlja kopno megju njima. (Sr. *tablice IV.* i *V.).*

Glede otočja valja istaknuti, da se Marinova karta, kao što i Ptolemej u tekstu, bave samo većim otočjem, i to dosta netačno s grafičkoga gledišta. Dočim je s Kvarnerskim otočjem još kako tako, to je skoro čitavo zadarsko otočje baš nezgrapno predstavljeno: Rab, Pag, Vir, Ugljan i Murter, dakle sve istočno otočje do ušća Tedanija (tjesnac Koromačina — Javorna) do ušća Krke (Titus), stopljeno je u jedan veliki otok, kojemu je najsjevernija tačka grad Arba (Rab), a najjužnija Kollenton (Hramina na Murteru), i koji je dug preko 62 r. m. (realna daljina od Murtera do Raba 85 r. m.). I ovdje se opet nameće slutnja, nije li možda za doba Marinova praizvornika zbilja to otočje barem djelomice sačinjavalo oveći otok, koji se je uslijed kataklisme raspao na više otoka? Što Marin i Ptolemej taj otok

nazivlju Škardonom — kao nikakav drugi izvor —, i što doista to ime još se drži u zadarskim otočićima (Škarda kod Premude, Škardica kod Paga), ne bi na prvi mah ta slutnja bila nevjerojatna. Na zapad otoku Škardoni urbinaska karta bilježi pet bezimenih ostrva (Iž, Dugi otok, Kornat, Sestrunj, Mulat). Južnije otočje nešto je bolje obragjeno; no Brač i Šolta su izostavljeni.

Sudeći po tomu, što Marinova karta dobro predstavlja topografične detalje primorja od Pulja do Karina i do ušća Krke, i to poglavito uski morski put megju primorjem i otočjem (od Raba do Murtera) slijedi, da mu je praizvornikom jedan portulan ili pomorski itinerar, koji je pružao samo razmake daljine od luke do luke bez obzira na orijentaciju. To isto vrijedi i za južni dio, gdje je obala od Epidaura do Lješa i s topografičnog gledišta dosta približno izvedena. Dakako, da takav izvor nije mogao biti pouzdanim pomagalom za projekciju obale i otočja, nego samo za topografiju.



Slika 1.

I doista, ispravi li se glavna grafička pogrješka, biva od ušća Tedanija do Nina, dobićemo ne sasvim dotjeranu grafiju obale dalmatinske, no barem u glavnome dosta pogogjenu projekciju zaista u velike akcidentovane obale dalmatinske *(Slika 1.)*.

Jedino klasično kartografsko djelo, što je do nas doprlo, a što bi se moglo prispodobiti s Marinovom kartom Dalmacije obzirom na projekciju i grafiju, jest Peutingerova tabla; The karte ne mogu se uvažiti radi sitnosti mjerila i nepouzdanosti redakcija, u kojima su nam dosele poznate. Peutingerova tabla je prosti kopneni itinerar, te je projekcija najlošije izvedena, a i tačnost grafije tek je sporedno uzeta u obzir. Sravnimo li pak Marinovu Dalmaciju s onom Peutingerove table, razabraćemo, da je u mnogočem Peutingerova tabla tačnija nego Marinova karta, i to baš u partiji primorja i otočja, gdje je Marinova karta najbolje izvedena. Konfiguracija Istre (Isteria) sa Flanonskim zalivom (Portus Flanaticus), izvedena je nešto bolje. Podgorski zaliv (Portus Epilicus), kod Marina dokinut, kod Peutingerove table oštro je naglašen. Dočim je Hyllejski

poluotok (Bulinia) malo izrazit, Trogir i Solinska luka sa rijekama Jadrom, Žrnovicom i Cetinom predstavljene su dosta realno, te u tom Peutingerova karta na daleko natkriljuje Marinovu. Oba izvora jednako slabo naglašuju Boku Kotorsku (Sinus Rhizonicus). Tako je pak i grafija otočja donekle potpunija na Peutingerovoj tabli, nego li na Marinovoj karti, jer su na onoj navedeni i omanji otoci (Ursaria, Pullaria, Pamodos, Sissa, Boa, Solentium, Bratia i Tauris), kojih na ovoj nema. Velikom otoku Marinovom Škardoni (otočje od Raba do Murtera), na Peutingerovoj tabli nema traga. U jednu riječ, Peutingerova tabla, usporegjena sa Marinovom kartom, glede grafije jest potpunije i poznije djelo, te u tom obziru ne stoji jedna s drugom u nikakvom savezu. I ako je Peutingerova tabla, što se današnje redakcije tiče, djelo ne ranije od III. vijeka po Kr., ipak je nedvojbeno da joj izvor siže u Augustovo doba, te stoji u neposrednom savezu s Augustovim Orbis pictus. Po tom bi se dalo zaključiti, da Marinova karta glede grafije ne zavisi od Augustova Orbis pictus, nego od starijega nerimskoga izvora.

Po samoj grafiji ne može se dakako tačno označiti auktor i doba praizvornika, što je Marinu rabio podlogom za V. tablicu Ptolemejevu. Svakako je izvjesno, da je praizvornik bio portulan. Valjda bi se moglo nagagjati, da doba toga portulana pada po prilici prije godine 279. pr. Kr., kada se je dalmatinsko primorje zbog kataklisme na nekim tačkama znatno preobličilo. Zbog te kataklisme znamo da je Neretva promijenila svoje korito i da se je iscijedilo u more Mostarsko jezero[1]). Spomenuli smo već, da Marinova karta i Ptolemej smatraju ušćem Zrmanje (Tedanius) morski tjesnac Koromačina-Javorna, i da bi to dalo slutiti, da je tek kasnije od doba Marinova praizvornika, more prodrlo u današnji Podgorski zaliv do Karina, kao što i to, da se je tek kasnije otok Skardona (Rab-Murter) zbog utonjenja raspao na više omanjih otoka. Poznata je činjenica, da je istočna jadranska obala znatno utonula i da još svegjer tone u more, te se sada vide podrtine grada (Cisse?) kod Rovinja u dubljini od 26 *m* pod razinom morskom[2]). Isto tako i kod Zadra i Starigrada (Ortopule) ruševine sižu daleko u more; a i na sjevernoj strani Biograda opažaju se ruševine kuća duboko u moru. Tako i na drugim tačkama južnijeg dijela primorja[3]).

---

[1]) Sr. L' Emporio ed il lago Naroniano di Scilace (Alačević) u „Bull. dalm.“, I. (1878.), str. 152. i dalje.

[2]) Zauzimanjem zadarskoga lučkoga poglavara gosp. K. Kovačevića bile su ruševine ovoga podmorskoga grada istražene po ronilcu, te je o tom sastavljen iscrpiv zapisnik 14. januara 1890. Sr. „Sitzungsbericht der k. Akad. d. Wissensch.“, math.-nat. Cl., sv. XCVIII., dio I. (1889.), str. 310.; „Mittheil. der k. k. Geogr. Gesellsch. in Wien“, sv. XXIII. (1890.), str. 333. i dalje. Po Kovačevićevom nagagjanju to bi bila Cissa; o čem sravni Cons n. dj. 5. i dalje.

[3]) Cons n. dj. str. 6. i dalje. Za Acruvium = Tivat sr. Cons. n. dj. str. 252. Za Rhizon = Risan sr. Richlý: „Archaeol. Funde aus den Bocche di Cattaro“ u „Mittheil. der k. k. Central-Commission“, 1898., str. 132. Rimski grad Časka na otoku Pagu je takogjer vas pod vodom.

Raznim nagagjanjima nastojalo se protumačiti taj pojav, te je najviše pristupa našlo mnijenje, da opadanje istočne jadranske obale stoji u svezi sa nadizanjem zapadne uslijed tlaka morske težine. S druge strane povjesno je poznata kataklisma zadnjeg četvrta III. vijeka pr. Kr., što je preobličila donekle dalmatinsku obalu. Konačno riješenje toga prijepora svakako nije još na domaku[1]; dosta budi naglasiti činjenicu, da je istočna jadranska obala znatno opala i to za doba starije od rimskog gospostva. No, rek bi, da Marinova karta ne isključuje Podgorskog zaliva, s razloga, što gradove: Ortopula (Starigrad), Vegia (Večka Kula-Ravanjska), Argyruntum (Obrovac) i Corinium (Karin) sama karta naznačuje kao ležeće na morskoj obali. S druge strane Marinov otok Skardona (Rab-Murter) mogao bi biti grafičnom pogrješkom s toga, što onaj koji plovi Podgorskim zalivom, pak Zadarskim kanalom, ne opaža tako lako, da su otoci Pag, Vir, Ugljan i Pašman rastavljeni megju sobom. No otvori megju Rabom i Pagom, te megju Murterom i Pašmanom svakako su toliko izraziti, da se i sa protivne obale dobro razabiru te mornaru nijesu mogli izbjeći.

Ptolemejeva V. tablica pruža nam još jednu grafičku značajku velike davnine, biva oblik zadnjeg dijela rijeke Save (sr. *tablu IV.).* Od ušća Bosuta po prilici teče Sava ravnim pravcem na istok, tako da joj Mitrovica (Sirmium) ostaje podalje na sjever, te se izlijeva u Dunav kod Zemuna (Taurunum), bez da pravi onog rukava, što zasijeca duboko na jug do Šapca. Po tom je prvobitno Sava tekla od ušća Bosuta pravcem na istok na Salaš a južno od Male Mitrovice, pak onda Jarčinom na Petrovce i t. d. Doista je gosp. Jung postavnim istraživanjem ustanovio, da je korito Save negda bilo na jug Maloj Mitrovici, samo ne zna, da li je tuda Sava tekla u dopovjesno ili u rimsko doba[2]; a Jarčinu označuje Nova Vojnička Specijalna Karta kao da je rimski kanal. Po Marinovoj karti ispravnije bi to moralo biti staro korito Save. Ovime se riješava i ona neizvjesnost glede ubikacije nekih posavskih starih gradova, kao i to, što Ptolemej stavlja Sirmium (Mitrovicu) podalje Savi na sjever i što je Bassiana (Petrovci) negda ležala na Savi, a danas joj je do 20 *km* na sjever.

Projekcija Dalmacije jest Ptolemejevo djelo pogledom na mrežu stupnjeva i na političke granice, dok je grafija djelo Marina Tirca, ali svakako osnovano na mnogo starijim nerimskim izvorima. Ispitivanje topografične partije Marinove karte pružiće nam podataka, da joj pobliže opredijelimo praizvor.

---

[1] Sr. Neumeyr: „Erdgeschichte", sv. I. (1886.), str. 346. i dalje; Carić: „Slike iz pomorskog života", str. 25. i dalje.

[2] Sr. „Vijesnik hrv. arh. društva", N. S. II., 157.

B. Topografija i etnografija Ptolemejeve Dalmacije.

U poglavlju 16. knjige II. bavi se Ptolemej potanko topografijom i etnografijom rimske pokrajine Dalmacije.

S općenitog gledišta to je najbolji opis Dalmacije, što je iz rimskog doba do nas dopro, premda u potankostima nije vazda najtačniji. No najvažnija značajka ovoga opisa jest ta, da u svojoj jezgri siže u davnije doba od II. vijeka po Kr., kada je Ptolemej živio; s toga praktična vrijednost opisa je mnogo veća, nego se je dosele mislilo. Ta značajka o starijem dobu od drugoga vijeka po Kr., odnosi se najprije na naziv i diobu pokrajine, pak na topografične vijesti.

U prvom paragrafu 16. poglavlja II. knjige, što smo ga već naveli (str. 242.), rimsku pokrajinu Dalmaciju Ptolemej nazivlje „Illyrijom", kao što i u VIII. knjizi, a dijeli ju samo u dva sreza: „Liburniju" i „Dalmaciju".

Poznato je pak, da od careva Flavijevaca po svoj prilici, svakako od druge polovine prvog vijeka po Kr., rimska pokrajina Dalmacija inače se ne nazivaše nego provincia Delmatia, dok se za starijeg doba isključivo spominje pod imenom superior provincia Illyricum[1]. Po tom se vidi, da je Ptolemejeva Ilirija istovjetna ovom zadnjem nazivu i da je, što se imena tiče, iz starijeg doba od druge polovine prvog vijeka po Kr.

Ali Ptolemejeva dioba Dalmacije na srezove Liburniju i Dalmaciju takogjer je iz davnijeg doba. Ptolemejeva Liburnija sizaše po primorju od Raše do Kabanskog pogorja nad Solinskim kanalom, a po kopnu do Strmice kod Knina, te je grad Sidrona s ove strane dinarskih Alpa bio najjugoistočniji grad Liburnije; a na bosanskoj strani dopiraše do crte, što po prilici teče od sredine Glamočkog polja k Višegradu na Drini, pa do Srpske Morave. Sav predjel pako od Trogira do Lješa i od Srpske Morave do Šar-planine zahvata Ptolemejeva Dalmacija.

U rimskim najstarijim vrelima dioba pokrajine Dalmacije je sasvim inače predstavljena, nego kod Ptolemeja. Kad su Rimljani koncem prvog vijeka pr. Kr. uredili Dalmaciju u samostalnu pokrajinu, podijelili su ju na tri sudbena sreza (conventus iuridici). Sjeverni srez, Liburnija, protezaše se od Raše do Krke na jug, a do Une na istok, te joj pogranični gradovi spram dalmatinskog sreza bijahu: Skradin i Pasinum (Pagjene)[2]. Od Krke do Cetine, od Une do Drine i današnjih granica Hercegovine bijaše drugi, Solinski srez, te pogranični gradovi spram Liburnije bijahu: Sidrona = Strmica i Salvija = Grahovo, a spram neret-

[1]) Sr. Mommsen: „C. I. L.", str. 279. i dalje.

[2]) Sr. Plinii „H. N.", III., 24., § 21.—23.

vanskog sreza Nareste (Jesenice) i Delminium (Duvno). Od Cetine do Matije rječice, te od Drine do Srpske Morave i Šar-planine sizaše treći, Neretvanski srez. Ova dioba bijaše provedena već 27. godine pr. Kr., ali joj već i kod Varrona (+ 26 pr. Kr.) nalazimo traga[1].

Ptolemejeva dioba je svakako starija od rimskog uregjenja pokrajine Dalmacije, te nam predstavlja političku razdiobu naše zemlje za predrimskog doba, biva državu Liburniju i državu Illyriju, kojima traga naziremo za trećeg vijeka prije Krsta. O tom nam još ispravnijih vijesti pruža Ptolemej u topografičnoj partiji, gdje nabraja gradove Liburnije i Dalmacije. U osam paragrafa, što slijede, rasporegjuje Ptolemej gradivo, tako da najprije iscrpljuje primorje Liburnije (§ 2.) i Dalmacije (§ 3.), te rijeke Drilon (Bojanu) i Drinu (§ 4.). Jedan paragraf (5.) posvećuje etnografiji Liburnije i Dalmacije; za tim nabraja u dva paragrafa sredozemne gradove Liburnije (§ 6.) i Dalmacije (§ 7.) te napokon otočje liburnijskog područja (§ 8.), pa ono dalmatinskoga (§ 9.). S malom iznimkom u § 6. Ptolemej slijedi svegjer pomjesni poredak od sjevera k jugu, označujući svakom pomješću geografsku visinu i širinu. Već smo spomenuli, koliko uvaženja zaslužuju ove Ptolemejeve oznake. Spomenuti nam je samo, da što se brojka tiče, često se razilaze razne redakcije Ptolemejeva teksta megjusobno, kao što se gdjegdje nepodudara s tekstom, usvojenim od Müllera, urbinaska karta ni urbinaski tekst. Doista, inačicama uzrokom je katkada prepisačeva pogrješka; ali cijenimo, da se ipak može većim dijelom opredijeliti dosta pouzdano sudilo, po kom bi se mogla razabrati prava ili približna vrijednost Ptolemejeve oznake, ili pogrješnost joj. Pri tom najsigurnije pomagalo mora da bude povjesna topografija na osnovu otkrivenih spomenika ili pouzdanijih izvora, a gdje nam ti ne dosižu, prednost karte spram teksta. I to s potpunim razlogom, jer je Ptolemej tekst svoj sastavio na podlozi Marinove karte te se vrijednost karte može odbaciti samo ondje, gdje je očita kartografska pogrješka. Držeć se ovoga sudila, evo nas na Ptolemejev opis Dalmacije, koji ćemo popratiti s primjedbama glede onih tačaka, kojih ubikacija bijaše dosle prijeporna ili nepoznata[2]. Pri tom rasporegjujemo gradivo tako, da pregledavši najprije kopnena pomješća i otočje Liburnije (§§ 2., 6. i 8.), napose pak ona Dalmacije (§§ 3., 4., 7. i 9.), napokon završimo sa etnografskim prijegledom čitave pokrajine (§ 5.), domečuć u zaporkama bitnije inačice urb. teksta (T.) i karte (K.).

---

[1]) Naveden od Plinija, III., 24., § 23.; sr. Mommsen prev. de Ruggiero: „Le provincie romane da Cesare a Diocleziano“, I., 26. i dalje.

[2]) Za topografiju rimske Dalmacije sr. kartu VI., „C. I. L.“, Suppl. III.; Müller n. dj. str. 303. i dalje; Cons n. dj. passim; Tomaschek: „Die vorslavische Topographie der Bosna, Hercegovina“ i t. d. u Mittheil. der k. k. Geogr. Gesellsch. in Wien, sv. XXIII. (1880.), str. 497. i dalje; Klaić: „Poviest Bosne“, str. 32. i dalje; gdje i literatura u primj. na str. 30.

a) Liburnija.

2. Λιβουρνίας τῆς Ἰλλυρίδος παράλιος.			*2. Primorje Liburnije u Illyriji.*		
Ἀλούωνα	λς′ L″γ″	με′	Albona (Labin)	36° 50′	45°
Φλανῶνα	λζ′	μδ′ L″γ″ (T. μδ′ L″δ″)	Flanona (Plomin) . .	37°	44° 50′ K. 44° 40′ T. 44° 45′)
Ταρσατικά. . . . . (T. Ταρσατίκα	λζ′ γο″	μδ′ L″δ″ T. L″ιβ″)	Tarsatica (Rijeka) . .	37° 40′	44° 45′ (T. 44° 42′)
Οἰνέως ποταμοῦ ἐκβολαί .	λη′	μδ′ L″δ″	Ušće rijeke Oeneja (Senjska Rijeka)	38°	44° 45′
Οὐόλκερα	λη′ L″	μδ′ L″δ″	Volcera (Bakar)	38° 30′	44° 45′
Σένια	λθ′	μδ′ γο″	Senia (Senj)	39°	44° 40′
Λόψικα . . . . (T. Λομψικα gdje μ dometnuto od kolacijonatora)	λθ′ δ″	μδ′ γο″	Lopsica (Jablanac)	39° 15′	44° 40′
Τηδανίου ποταμοῦ ἐκβολαί	λθ′ γ″	μδ′ L″	Ušće rijeke Tedanija (Tjesnac megju Pagom i Velebitom)	39° 20′	44° 30′
Ὄρτοπλα	μ′	μδ′ L″	Ortopula (Starigrad) . . .	40°	44° 30′
Οὐεγία	μ′	μδ′ L″	Vegium (Veča-Ravanjska)	40° 20′	44° 30′
Ἀργυροῦντον.	μ′ L″δ″	μδ′ ς″	Argyruntum (Obrovac). .	40° 45′	44° 10′
Κορίνιον	μα′ ς′	μδ′	Corinium (Karin)	41° 10′	44°
Αἰνῶνα	μα′ L″	μδ′	Aenona (Nin)	41° 30′	44°
Ἰάδερ κολωνία . . . . . . (T. Ἰαδέρα, K. Ἰάδρα)	μβ′	μγ′ L″δ″	Jader kolonija (Zadar) . .	42°	43° 45′
Τίτου ποταμοῦ ἐκβολαί . .	μβ′ γ″	μγ′ ς″	Ušće rijeke Tita (Krke) .	42° 20′	43° 10′
Σκαρδῶνα	μβ′ γο″	μγ′ L″	Scardona (Skradin)	42° 40′	43° 30′

Ušće rijeke Oeneja. Senjsku Rijeku Ptolemej nazivlje Oenejom ili Unom; ako li pod tim imenom ne razumijeva valjda Bakarski zaliv. Ne mislimo da pod tim nazivom razumijeva Ptolemej rijeku Unu, što se salijeva u Savu. Oeneus se nazivaše osim Senjske Rijeke i Une još i Cetina, kao u aktima solinskog crkvenog sabora 532. godine. Sr. Rački, Th. Archid., „Hist. Sal.“ str. 17.; „Bull. Dalm.“, I., 42.

Lopsika, dosle prijeporne ubikacije. Udaljenost od Senja za 16 r. m. odgovara najbolje Jablancu, gdje se mora tražiti stara Lopsika, a ne Sv. Jurju na jug Senju, kao što misle Müller n. mj., str. 305., Cons n. dj., str. 195. To potvrgjuje i slijedeća oznaka.

Ušće rijeke Tedanija na 5 milja od Lopsike a 41 od Starigrada (Ortopula). Dočim je Tedanij rijeka Zrmanja, Ptolemej, kako već spomenusmo (str. 533.), smatra joj ušćem morski tjesnac Koromačina—Javorna megju Pagom i velebitskim Podgorjem. Na urbinaskoj karti je grafično označeno ušće rijeke megju Lopsikom i Ortopulom.

Ortopula, kojoj je već Cons n. dj., str. 195. temeljito označio ubikaciju u Starigradu velebitskoga Podgorja. Za pogriješnu grafiju primorja od Ortopule do Nina sr. gore str. 533.

Ortopula — Vegium — Argyruntum — Corinium — Aenona. Dužina obale od Starigrada k Obrovcu, pak do Karina, te od Karina do Nina iznosi 125 *km,* te odgovara 85—90 r. m., dok Ptolemej tu duljinu označuje sa 93 r. m. U ukupnoj dužini obale, koju Ptolemej razvija u pravcu, on je približno tačan; ali ne tako u

pojedinim posrednim tačkama, jer je za prve tri daljine uzeo pomorsko mjerenje, dočim je za zadnju Corinium—Nin uzeo kopnenu daljinu.

Vegium, danas Kula Veča, na rtu Jasovo jugozapadno crkvi sv. Petra, nezabilježena na novoj spec. vojničkoj karti, od Starigrada jedva 2 r. m. udaljena; Ptolemejeva oznaka daljine od 20 r. m. odgovara najbolje Ravanjskoj crkvi sv. Jurja na dnu Podgorskoga rukava, gdje osim starog samostana nalazi se i rimskih starina. S tijem se slaže i slijedeća oznaka daljine Vegium—Argyruntum.

Argyruntum dc 26 r. m. od Ravanjske, a 15 r. m. od Karina, odgovara dosta približno današnjemu Obrovcu. Tu mora da je bilo pristanište grada Argyruntuma, kojega ruševine su poznate pod imenom Cvijine Gradine u Kruševu, gdje se i ovih zadnjih godina otkrilo rimskih natpisa i novaca, sada u zadarskom muzeju; prije otkriveni natpisi uzidani su kod Obrovačke župske crkve.

6. Πόλεις δέ εἰσὶ μεσόγειοι Λιβουρνίας μέν — *6. Sredozemni gradovi* ***Liburnije*** *jesu:*

Τεδίαστον	λθ′	μδ′ L″γ″	Tediaston (Tedast)	39°	44° 50′
Ἀρρουκκία	λθ′ L″	μδ′ L″δ″	Arrukkia (Vitalj)	39° 30′	44° 45′
Ἀρδώτιον	μ′	μδ′ γο″	Ardotion (Kvarte)	40°	44° 50′
Στλουππί	λθ′ L″ λθ′ L″δ′	μδ′ γο″ μδ′ γο″	Stlupi (Duliba-Sklope)	39° 30′ (T. 39° 45′	44° 40′ 44° 40′)
Κουρκουμ (T. Κουρκοῦμ	μ′ L″ μ′ L″	μδ′ L″ μδ′ L″δ″)	Kurkum (Kurjak?)	40° 30′ (T. 40° 30′	44° 30′ 44° 45′)
Αὐσανκαλεί (T. Αυσανκαλεῖ)	μα′ L″	μδ′ L″δ″	Ausankalej (Lovinac)	41° 30′ (41° K.)	44° 45′
Οὐαρουαρία	μα′ ς″	μδ′ ς″ (T. μδ′ γ″)	Varvaria (Berber)	41° 10′	44° 10′ (T. 44° 20′)
Σαλουία	μα′ γ″ (T. μα′ γο″	μδ′ γο″ μδ′ γ″)	Salvia (Grahovo)	41° 20′ (T. 41° 40′	44° 40′ 44° 20′)
Ἄδρα	μβ′ L″	μδ′ γο″	Hadra (Medvigje)	42° 30′	44° 40′
Ἀραυζῶνα	μβ′ L″	μδ′ γ″	Arauzona (Raslina)	42° 30′	44° 20′
Ἀσσεσία	μβ′ δ″	μδ′ γ″ (T. μδ′ L″γ″)	Assesia (Podgragje)	42° 15′	44° 20′ (T. 44° 50′)
Βοῦρνον	μβ′ L″δ″	μδ′ γ″	Burnum (Ivoševci)	42° 45′	44° 20′
Σιδρῶνα (Ξσιδρῶνα, kolacijonatorom dodan Ξ	μγ′ L″ μγ′ L″	μδ′ L″ μδ′ ς″)	Xsidrona (Strmica)	43° 30′	44° 30′ (T. 44° 10′)
Βλανῶνα (T. υλανῶνα	μβ′ ς″ μβ′ L″)	μδ′	Blanona (Trojangrad kod Vrane)	42° 10′ (T. 42° 30′)	44°
Ὠσυπορούμ (T. ὠουποροῦμ)	μγ′	μδ′	Ouporum (Opor kod Labina)	43°	44°
Νήδινον	μδ′ L″	μδ′ δ″	Nedinum (Nadin)	44° 30′	44° 15′

8. Νῆσοι δὲ παράκεινται τῇ μὲν Λιβουρνίᾳ — *8. Pod* ***Liburnijom*** *su otoci:*

Ἄφορος, ἐν ᾗ πόλεις δύο	Κρέψα	λς′ γο″	μδ′ L″	Apsoros (Osor), a u tomu dva grada	Krepsa (Cres)	36° 40′	44° 30′
	Ἄφορος	λς′ L″γ″	μδ′ L″		Apsoros (Osor)	36° 50′	44° 30′

καὶ Κουρίκτα, ἐν ᾗ πόλεις δύο	Φουλφίνιον	λη′ ς″	μδ′ γ″	i Kurikta (Krk), na kojem su dva grada	Fulfinium (Omišalj)	38° 10′	44° 20′
	Κούρικον	λη′ γ″	μδ′ δ″		Kurikon (Krk)	38° 20′	44° 15′
καὶ Σκαρδῶνα νῆσος, ἐν ᾗ πόλεις δύο	Ἄρβα	μ′ γο″	μγ′ γο″	i Škardona otok (Zadarsko otočje), na kojem su dva grada	Arba (Rab)	40° 40′	43° 40′
	Κόλλεντον	μα′ γο″	μγ′ L″		Kollenton (Murter-Hramina)	41° 40′	43° 30′

Tediaston, kopneni grad megju Volcerom (Bakrom) i Senjom, deset milja sjeverozapadno Senju. Cons n. dj. 198. istovjetuje ga s današnjim Tedastom.

Arrukkia, Arupium, Vitalj kod Otočca; sr. C. I. L, III., tab. VI.

Ardotion, Epidotium, Kvarte megju Kosinjem i Gospićem; sr. n. mj.

Stluppi, kod Plinija Stlupi, po urbinaskoj karti Tlupi. Müller n. mj. 313. nagagja, da su bili oko planine Duliba na jug Gornjem Kosincu na desnoj obali rječice Like; nu megju Dulibom i Kosinjem kod Mlakve je i brdo Sklope 724 *m* visoko (sr. Novu Vojn. Specijalnu Kartu: 32° 56′, 44° 42′), koje bi valjda još bolje pristajalo, te Sklopac kod Kalugjerovca (35°, 44° 39′).

Kurkum nepoznata položaja. Po Ptolemeju ležao je taj grad skoro jednako daleko od Stlupija i od Ausankaleja (Sv. Mihovil u Lovincu), te bi odgovarao iz drugih izvora poznatomu gradu Ancus, Vrebac, C. I. L., III., tab. VI. Nije na odmet ni Tomaschekovo mnijenje, koji traži Kurkum kod Udbine (sr. Cons n. dj. 198.). Mogla bi se Kurjak gradina Udbini na jugozapad uzeti u obzir, jer i ona stoji posred Stlupija i Ausankaleja.

Ausankalej, Sv. Mihovil u Lovincu, C. I. L., III., tab. VI.

U naznačivanju slijedećih gradova, kod Ptolemeja i u tekstu i na tabli, vlada pometnja; zamjenjeni su na ime položaji četiriju gradova, koje treba ovako ispraviti:

Varvarija (mjesto Assesija)	41° 45′	44° 50′
Nedinum (mjesto Varvarija)	41° 10′	44° 20′
Assesija (mjesto Salvija)	41° 40′	44° 20′
Salvija (mjesto Nedinum)	44° 30′	44° 15′

Ovaj je ispravak opravdan ne samo izvjesnom ubikacijom Assesije, Nedina i Salvije, nego i poredanjem, kojeg se Ptolemej drži.

U tekstu slijedi on prugu od Ausankaleja do Salvije, te po srijedi susreća Varvariju, koja je od Ausankaleja daleka 15 r. m., a od Salvije 36 r. m. S toga nam je Varvariju tražiti na južnoj strani Velebita. Slijedeć staru rimsku cestu, što preko sedla Knosine 660 *m* od Ausankaleja vodi na Bilišane, pri ušću potočića Dobarnice u Zrmanju leže Berberovci, a nešto istočnije gradina Berber (sr. Novu Vojn. Specijalnu Kartu 33° 26′ i 27′, 40° 12′). Odatle do Ausankaleja ima 16 r. m., a do Salvije (Grahovo) dobrih 30 r. m.

Po natpisu C. I. L., III., 6418., pleme Varvarina se protezalo na sjever Krki, zapremajuć današnje porezne općine Dônji Ervenik i Mokropolje, t. j. onaj najuži jezik kopna, što leži megju Zrmanjom i Krkom.

Hadra, Medvigje, po kojem gradu su žitelji nazvani Adriopes, na zapad Varvarinima.

Arauzona, po C. I. L., III., tab. VI., hipotetično Bribir kod Ostrovice; no po Antoninovom Itineraru Arausa je ležala Zadru na jug 40 r. m.; a po Peut. tab. 31 r. m. Po Ptolemeju Arauzona bijaše od Zadra morem daleko 56 r. m. Valja i to uvažiti, da

po Antoninovom Itineraru i Peutingerovoj tabli Arausa ležaše na prvoj primorskoj pruzi, megju Blandonom (Trojan-grad kod Vrane) i Praetorijem (megju Danilom i Labinom, sr. C. I. L., III., tab. VI.). Udaljenost po kopnu od Zadra sa 40 r. m., a 20 r. m. od Blandone, odgovara današnjoj Raslini na sjevernoj obali Prokljanskoga zaliva, Skradinu na zapad. To odgovara Ptolemejevoj udaljenosti megju Skradinom i Arauzonom, koja iznosi po meridijanu $10^1/_{10}$ r. m.

Sidrona, bolje *Xsidrona,* kako bilježi ispravljeni urbinaski tekst; Stridona, rogjeno mjesto sv. Jeronima, o položaju koje se je toliko prepiralo. Izvjesno znamo o položaju Stridone samo to, da je bila na negdašnjem razmegju megju Dalmacijom i Panonijom, kako sam sv. Jeronim veli „Oppido Stridonis quod .... Dalmatiae quondam Pannoniaeque confinium fuit". (Viri illustres 135.) Važno je da Ptolemej u VIII. knjizi označuje Xsidronu kao najskrajniji grad Liburnije spram Dalmacije i da je njemu položaj Xsidrone bio poznat po dužini dana (sr. gore str. 236.). S toga podatci Ptolemejevi u ovom obziru imaju postavnu vrijednost. U pogl. 16., III. knj. Ptolemejevi neki rukopisi označuju položaj Xsidrone 43° 30′, 44° 30′, dočim stariji i bolji, te i urbinaski tekst i karta ispravnije: 43° 30′ 44° 10′. Ta oznaka slaže se i sa onom u VIII. knjizi. Po Ptolemeju ležala je dakle Xsidrona gdje je danas Strmica na dalmatinskoj granici spram bosanske, zapadno od Grabskog Rastela. To se slaže i s drugim vijestima i podacima o položaju Stridone.

Na Grahovskoj planini, i to megju Grahovom i Glamočem, megju Strmicom i Grahovom, našao se je natpis o razvodu granica 283.—284. god. po Krstu megju *Salvia[t]ae* i *S[tr]ido[n]e[n]ses* (C. I. L. III., 9860.). Gosp. Alačević, objelodanjujući taj natpis (Bull. Dalm., V., 136.), upozorio je na odlučnu mu važnost za riješenje o položaju Stridone, dočim se prof. Hirschfeldu (C. I. L., III., n. mj.) vidio onaj natpis sumnjiv. No po obavjestima o pok. Stjepanu Petkoviću iz Knina, koji je prvi taj natpis vidio i prepisao, ta sumnja nije temeljita; jer on nije bio sposoban ni da dobro prepiše jedan natpis, kamo li da sastavi razvodni natpis i to tačno po epigrafičnim pravilima. Svakako valja uvažiti, da Petković, i ako je mogao nagagjati o položaju Stridone, nije znao za onaj Salvije, te je s njegove strane isključena prijevara i s toga gledišta.

No najznačajnije je za samu stvar to, što nam jedan natpis svjedoči, da su od Grabskog Rastela dalje na istok obitavali Dicijoni (C. I. L., III., 10156. 3198.), po kojem je Bauer (Archaeol.-epigr. Mittheil., XVII., str. 139.) ustanovio, da *[pri]mus* ili *[sum]mus mons Ditionum Ulcirus* jeste u Grabskom Rastelu, po nama Vilica pl.; a Strabo VII., 5., 3. i VII., 5., 7. izrično označuje Dicijone kao Panonce. Sv. Jeronim je sebe smatrao genetičnim Dalmatincem, te je Stridona ležala na dalmatinskoj granici, spram Panonaca. A Strmica je baš tako ležala spram panonskih Dicijona. Navedene riječi sv. Jeronima odnose se dakle na negdanju etnografsku granicu megju Dalmatima i Panonima, još prije ustrojenja rimske pokrajine Illyrika ili Dalmacije u onom obliku, kakva je postojala druge polovine IV. vijeka po Krstu.

Blanona ili *Blandona* neizvjesna je jošte položaja; no svakako je taj grad ležao megju Zadrom i Krkom i to ili na moru, ili nedaleko od mora. Po Ptolemeju pak ležaše Blanona megju Zadrom i Arauzonom, od Arauzone sjeverno udaljena 20 r. m., a Zadru na jug 20 r. m. (neki rukopisi označuju Blanoni položaj 42° 10′ 44°, drugi 42° 45′ 44°, ostali pak 42° 30′ 44°; urbinaski rukopis bilježi 42° 30′

44°, a urbinaska karta 42° 30′; sr. Müllera n. mj. 315.). U tom se slaže i Antoninov Itinerar uz ispravljenu Peutingerovu tablu.

Ant. Itininerarium:		Peutingerova tabla:	
Jader Blandona	20 r. m.	Jader [Blan]dona	20 r. m.
Arausa	20 r. m.	[Arausa]	11 r. m.
Praetorium	30 r. m.	Praetorio	20 r. m.

Peutingerova tabla za Zadrom nakon 20 r. m. stavlja Sardonu; no to ne može biti Scardona, kao što se obično mislilo, jer je Skradin odaljen od Zadra 40 r. m.; a s druge strane Skradin leži na sredozemnoj cesti, dočim Arausa i Blandona ležahu na prvoj primorskoj cesti. Uz to Ant. Itinerar i Blandonu i Arausu stavlja blizu mora, dočim po Peutingerovoj tabli Arausa ležaše na moru, a Blandona nešto udaljena od mora. Najsigurnije sredstvo da se odredi položaj Blandone jest rimska cesta Zadar-Blandona-Arauzona (Rasline). Ona je, još dobro sačuvana, poznata pod imenom „starog kolnika", i djelomice je i danas još u porabi. Teče od Zadra na Goricu, odatle duž vranskog pogorja ravnim pravcem na jug do Rasline, gdje je premošćivala Krku, te svegjer uz primorje preko Trogira dospjevala na Solin. Nasred pruge megju Zadrom i Arauzonom, dakle na 20 r. m. od Zadra i od Rasline, leži Trojan grad, megju Tinjem i Vranom. To je utvrgjen grad na glavici Stabanj 71 *m* (sr. Novu Vojn. Spec. Kartu 33° 11′, 44° 59′, gdje je i spomenuta rimska cesta označena kao nesačuvani kolni put). Ovaj je grad ostao nepoznat. Mimogred budi spomenuto, da su gradski temelji izvjesno iz predrimskog doba, te da se u gradu našlo rimskih familijarnih novaca iz zadnjeg doba republike. U svoje vrijeme opisaćemo ove ruševine potanje.

Ouporum neizvjesna položaja; inače nepoznato ime grada, Mülleru n. mj. 315. sumnjivo je glede oblika, te bi bilo vjerojatno iskvareno mjesto „Promona". No daljina Ouporuma od Arauzone 31 r. m., a od Salvije (kojoj položaj Ptolemej navodi, zamjenivši ju sa Nedinom) 93 r. m., sili nas, da za Ouporum tražimo mnogo dalju tačku od Promone u jugoistočnom pravcu, tačku naime, što bi od Arauzone stajala jugoistočno kojih 30 r m., a od Salvije jugozapadno oko 90 r. m. Antoninov Itinerar označuje nam štaciju Praetorio na 30 r. m. od Arauzone, a Peutingerova tabla na 20 r. m. Praetorium je ležao na rimskoj cesti posred Labina i Ridita (Katun kod Danilo Kraljice, sr. C. I. L., III, tab. VI.), te je u zračnoj crti jedva 20 r. m udaljen od Arauzone. S toga je Ouporum ležao još 10 r. m. južnije, od prilike gdje je danas Labin; i tu susretamo dva pomješća Opor gornji i Opor dônji (sr. Novu Voj. Spec. Kartu, kod brda Crni Krug 656 *m*), koji bi se sa Ptolemejevim oblikom Oupur-om baš dobro slagao. Opor je pak do 90 r. m. udaljen od Grahova, Ptolomejeve Salvije. Opor je dakle predrimsko ime iste po prilici štacije na cesti Zadar-Solin, koja je na Peut. tabli poznata pod imenom Lorano (da li ispravnije Porano? ili Oporano?). Pošto su Rimljani u blizini iste podigli praetorium, to je novo ime zamijenilo staro.

Apsoros. Ptolomej spaja u jedan oba otoka Cres i Lušinj te na toj spojidbi postavlja dva grada, Cres i Osor.

Kurikta, staro ime otoka Krka, sa istoimenim gradom Krkom = rimskom Curicta, i Fulfinijem, kojemu se za ubikaciju pravo ne zna. Plinije zove stanovnike Fulfinija Fertinates (sr. Cons n. dj. 209.). Müller vidi pogrješku Fulfinates (?), te

nagagja ubikaciju u Vrbniku. Po Ptolemejevoj oznaci Fulfinium je ležao 10 r. m. zapadnije od grada Krka, a 5 r. m. sjevernije, što po ispravljenoj orijentaciji bolje bi odgovaralo Omišlju-Castel Muschio na sjevernom rtu otoka.

Škardona otok, po Ptolemeju dug preko 62 r. m., što se je na jug protezao sve do ušća Krke, nije drugo nego čitavo zadarsko otočje od Raba do Murtera. I s toga dva grada Arba i Kollenton na otoku Ptolemejevom Škardoni nijesu drugo nego dva skrajna grada zadarskog otočja: Rab i Murter, jedan od drugoga 62 r. m. daleko. Plinije, III. 25, označuje Kollenton 30 milja na jug Zadru, a 18 milja na sjever ušću Krke; Ravenjanac, V. 24, navagja Collentum (Cellentum) na sjever Žirju (Sera) a na jug Ižu (Figlina) i Vrgadi (Rubricatas-Lombricata Const. Porphyr.); a to pristaje samo Murteru (sr. Cons n. dj. 211). Ne stoji Müllerovo mnijenje, n. mj. 319., da je Kollenton bio gdje su Kolane na Pagu. Ruševine staroga Kollentona na Murteru vide se s mora i poznate su pod imenom Hramina (sr. Novu Vojn. Spec. Kartu).

Što se samoga imena tiče, stalno je da je Ptolemej pod otokom Škardona razumijevao čitavo zadarsko otočje, jer se još danas dva otoka, Škarda na jug Premudi, Škardica na istok Pagu, u toj skupini otoka nazivlju onim starim imenom, pa i osobita vrsta ribe što se po otočju lovi: škardinula. Tomu je imenu isti korijen, kao i gradu Škardoni na Krki, kao i planini Šardagu, koju Ptolemej nazivlje jednako Škardona, a Latinci Scardus. Svakako je ime Škardona za zadarsko otočje još predrimsko.

b) Dalmacija.

3. Δαλματίας παράλιος			*3. Primorje **Dalmacije:***		
Σικοῦν	μγ′	μγ′ γ″	Sikun, Siculi (Bihač) . . .	43°	43° 20′
Σαλῶναι κολωνία.	μγ′ γ″	μγ′ ς″	Salonae kolonija (Solin) .	43° 20′	43° 10′
Ἐπέτιον	μγ′ γο″	μγ′	Epetium (Stobreć)	43° 40′	43°
Πιγόντιον	μδ′	μβ′ L″ δ″	Peguntium, Pituntium (Podstrana)	44°	42° 45′
Ὀναῖον	μδ′	μβ′ L″	Onaeum (Jesenice)	44°	42° 30′
Νάρωνος ποταμοῦ ἐκβολαί	μδ′ L″	μβ′ γ″	Ušće rijeke Narone (Neretve)	44° 30′	42° 20′
Ἐπίδαυρος	μδ′ γο″	μβ′ γ″	Epidauros (Cavtat)	44° 40′	42° 20′
Ῥίσινον	μδ′ γο″	μβ′ δ″	Rhisinum (Risan)	44° 40′	42° 15′
Ἀκρούιον	μδ′ L″ δ″	μβ′	Acruvium (Tivat)	44° 45′	42°
Ῥιζονικὸς κόλπος	με′	μβ′	Rhizanski zaliv (Draga Topla)	45°	42°
Βούδουα . . . . (T. Βουλοῦα)	με′	μα′ L″ δ″	Budua (Budva)	45°	41° 45′
Οὐλκίνιον	με′	μα′ L″	Ulcinium (Ucinj)	45°	41° 30′
Δρίλωνος ποταμοῦ ἐκβολαί	με′	μα′ γ″	Ušće rijeke Drilona (Drim-Bojana)	45°	41° 20′
Λισσός	με′	μα′ ς″	Lissus (Lješ)	45°	41° 10′

4. Ῥεῖ δὲ ὁ Δρίλων ποταμὸς ἀπό τε τοῦ Σκάρδου ὄρους καὶ ἀπὸ τοῦ ἑτέρου ὄρους τοῦ κειμένου παρὰ μέσην τὴν ἄνω Μυσίαν, οὗ θέσις με′ γο″ μβ′ γο″

4. Rijeka Drilon izvire iz gore Škardon i iz neke druge planine, što je posred Gornje Moesije, te leži 45° 40′ 42° 40′

ἀφ' οὗ καὶ ἕτερος ποταμὸς Δρεῖνος ὄνομα ἐνεχθεὶς ἐμβάλλει εἰς τὸν Σάουον ποταμὸν ἀπὸ δυσμῶν Ταυρούνου πόλεως.

Iz te gore izvire takogjer rijeka Dreinos (Drina), koja se izlijeva u Savu zapadno od grada Tauruna.

Sikun ili *Siculi*, Bihač megju Trogirom i Solinom, Siclis Peutingerove table. Dok se Ptolemejeva daljina od 42 r. m. megju Skradinom i Solinom približuje realnosti, jer doista u ravnoj crti Skradin stoji od Solina 45 r. m., netačna je ubikacija Sikuna 21 r. m. od Skradina, a 21 r. m. od Solina; jer Sikun leži na zapad Solinu 9 r. m., a 36 r. m. od Skradina. Napamet da je Sikun 6 r. m. udaljen od Opora, a ovaj od Skradina 30 r. m. Očito je Ptolemej za ukupnu daljinu od 45 r. m. usvojio oznaku kopnenoga itinerara, pa matematičnim računom raspolovio ju, i na sredini označio položaj Sikuna. Drži se, da je oblik Ptolemejev Sikun pogrješka prepisačeva mjesto Siculi (Mommsen C. I. L., III., str. 304.). Pošto je mjesto dobilo ovo ime od sicilskih kolonista, što no početkom četvrtog vijeka prije Kr. zauzeše Vis i primorje od Trogira do Stobreća (sr. Jelić, Bulić-Rutar: „Vogja po Spljetu i Solinu", str. 2.), te se opravdaniji vidi oblik Siculi, ne bi se mogao valjda isključiti ni Ptolemejev oblik Sikun, što znači „smokvorodan predjel", jer se još danas jedan predjel bihačkoga polja nazivlje „Smokvinac".

Salonae—Epetium, Ptolemej pogrješno zamjenjuje dužinu obale od 20 r. m. sa kopnenom od 4 r. m.

Epetium—Onaeum. Megju Epecijem (Stobrećom) i ušćem Neretve, Ptolemej nabraja dva grada: Peguntium i Onaeum. Po Peutingerovoj tabli i otkritim natpisima („Bull. Dalm.", XII., str. 145.; XVII., str. 145.) tačno se dade opredijeliti ubikacija ovih dvaju gradova, glede koje su, baš uslijed pogrješne Ptolemejeve naznake daljine, do sada vladala različita mnijenja. Peguntium odgovara današnjoj Podstrani, 3 r. m. Epeciju na istok, a Onaeum Jeseničkom Krugu, 4 r. m. na istok Peguncija. — Ptolemej broji od Epecija do Peguncija 20 r. m., mjesto 3 r. m., a od Peguncija do Onaeja 15 r. m. mjesto 4 r. m.; ukupno 35 r. m. mjesto 7 r. m., tako da je Onaeum bio udaljen od ušća Neretve samo 25—31 r. m. Uzrok toj pogrješki je poznati Ptolemejev postupak pri označivanju ubikacije posrednih tačaka matematičnim računom. On je imao daljinu od Solina do ušća Neretve od 82 r. m. po prilici, te ju je razdijelio arbitrarno na četiri skoro jednaka dijela, i tako je ubicirao Epetium, Peguntium i Onaeum, dokinuvši sasvim rijeku Cetinu, ili poistovjetovavši ju s Neretvom. Doista Onaeum kod Ptolemeja stoji prema ušću Neretve baš onako, kako realno stoji prema ušću Cetine. Nije ovo samo Ptolemejeva pogrješka, već i drugih starijih geografa, koji su kao Marin i Ptolemej baštinili tu pogrješku od istoga praizvornika. Ispraviv u ovom smislu Ptolemejeve oznake daljine, dobiva se i tačniji grafični oblik Marinove karte, koju je donekle Ptolemej svojim matematičnim računom izobličio:

Salonae	43° 20′	43° 10′
Epetium	43° 20′	43° 5′
Peguntium	43° 25′	43° 5′
ušće Cetine	43° 30′	43°
ušće Neretve	44° 30′	42° 20′.

Epidaurus stoji 56 r. m. na jug ušću Neretve, dok Ptolemej prikraćuje taj razmak na manje od polovinu, dokinuvši sasvim poluotok Pelješac. Ovomu prikraćenju, kao i

ostalim, uzrokom je spomenuta već temeljna Ptolemejeva pogrješka u grafiji obale Ortopula—Aenona (sr. gori 533.).

Rhisinum navagja Ptolemej ovdje prvi put, kao jedva 5 r. m. udaljen od Epidaura, dok je poznije drugiput (§ 7.) 21 r. m. udaljen od Epidaura. Ptolemej griješi, što nam iznosi Risan kao primorski, pa opet kao kopneni grad; ali u drugoj je oznaci dosta tačan glede udaljenosti Epidaura.

Acruvium; cestom uz obalu Kotorskog zaliva 31 r. m. od Risna stoji Tivat, Teodo, gdje je kod Krtola u dnu tivatske drage postojao davni grad, čije se ruševine vide u moru (Cons n. dj., str. 252. i dalje). S toga otpada Müllerovo nagagjanje, da je Acruvium bio u Konavoskoj Grudi, niti se može usvojiti, da je današnji Kotor stari Acruvium. Kotor, Caddarum, postojaše istodobno sa Acruvijem sve do sedmoga vijeka po Kr.; od tog doba tek spominje se samo Kotor, jer je tada Acruvium postradao od potresa (n. mj.).

Rhizanski zaliv. Bilježeć daljinu megju Epidaurom i Acruvijem Ptolemej se je držao kopnenog itinerara. Nastaviv od Acruvija svegjer obalom, označuje Dragu Toplu, kojom počinje Boka Kotorska, Risanskim zalivom, dakako griješeći u orijentaciji.

Ušće rijeke Drilona megju Ucinjem i Lješom odgovara današnjoj Bojani, a ne Drimu, koji se salijeva u more kod Lješa. Poznato je, da ove dvije rijeke još i sada od Skadarskog jezera do mora imaju katkad zajedničko korito, te se Drim prelije u korito Bojane. Po svoj prilici je Bojana stari Drim, a ušće Drima kod Lješa nastalo je kasnije.

Dok Crni Drim izvire iz Ohridskoga jezera, te teče uz Šar pogorje (Skardon Mons), Bijeli Drim izvire iz Arbanaških Alpa. Oba se pak sastaju na sjeverozapadnom kraju Šar pogorja, te teku u Skadarsko jezero. Ptolemejev Drilon je dakle Crni i Bijeli Drim, počevši od Šar pogorja do mora. Iz Arbanaških Alpa izvire takogjer Lim, pritok Drine, koja se salijeva u Savu. Ptolemejev Dreinos je dakle Lim sa Drinom. Time, što Ptolemej daje zajednički izvor Bijelomu Drimu i Drini u neimenovanomu pogorju, očito je da on pod tim imenom razumijeva današnje Arbanaške Alpe.

7. *Δαλματίας δὲ πόλεις μεσόγειοι*			7. *Sredozemni gradovi* **Dalmacije:**		
Ἀνδέκριον	μγ' L''	μγ' L''	Andetrium (Muć)	43° 30′	43° 30′
Ἄλητα	μδ'	μγ' ς''	Aleta (Aliče kod Tijarica)	44°	43° 10′
Ἡρῶνα	μδ' γ''	μγ' L''δ''	Erona (Vrelo Cetine) . .	44° 20′	43° 45′
Δελμίνιον	μδ' γο''	μγ' γ''	Delminium (Županjac-	44° 40′	43° 20′
(T. Δελμίνιον	μδ' L''δ''	μγ' L''γ'')	Duvno)	(44° 45′	43° 50′)
Αἴκουον κολωνία . .	μδ' L''	μγ' γ''	Aequum kolonija	44° 30′	43° 20′
	(T. μδ' γο''	μγ' γ'')	(Čitluk)	(T. 44° 40′)	
Σαλωνιάνα	με'	μγ' γ''	Saloniana (Imoski)	45°	43° 20′
Ναρῶνα κολωνία	μδ' γ''	μβ' L''δ''	Narona kolonija (Vid) . .	44° 20′	42° 45′
(T. Ναρβῶνα)					
Ἔνδηρον	με' L''	μβ' L''γ''	Enderum (Nikšić)	45° 30′	42° 50′
Κίννα	με' γο''	μβ' L''	Kinna (na skadarskom		
(T. Χίννα)			jezeru)	45° 40′	42° 30′

Δόκλεα	με′ γ″	μβ′ δ″	Doclea (Duklja)	45° 20′	42° 15′
Ῥιζάνα	με′ δ″	μβ′	Rhizana (Risan)	45° 15′	42°
Σκόδρα	με′ L″	μα′ L″	Skodra (Skadar)	45° 30′	41° 30′
Θερμίδαυα	μς′	μα′ L″ δ″	Thermidava (Djakova) . .	46°	41° 45′
Σιπαροῦντον . . . . (T. σιπάρουντον)	μς′ L″	μβ′ ς″	Siparuntum (Ipek)	46° 30′	42° 10′
Ἐπικαρία	με′ L″	μα′ δ″	Epicaria (Puka)	45° 30′	41° 15′
Εἰμινάκιον	μς′	μα′ γ″	Iminacium (Nikai?)	46°	41° 20′

9. Τῇ δὲ Δαλματίᾳ νῆσοι παράκεινται — *9. Pod* **Dalmacijom** *su otoci:*

Ἴσσα καὶ πόλις	μβ′ γ″	μγ′	Issa s gradom (Vis) . . .	42° 20′	43°
Τραγσύριον καὶ πόλις . .	μγ′	μβ′ L″ δ″	Tragurium (Trogir i Čiovo)	43°	42° 45′
Φαρία καὶ πόλις	μγ′	μβ′ γ″	Faria (Hvar)	43°	42° 20′
Κόρκυρα ἡ μέλαινα . . .	μδ′	μα′ L″ δ″	Korkyra Crna (Korčula) .	44°	41° 45′
Μελίτη νῆσος	μδ′ ς″	μα′ γ″	Melita otok (Mljet)	44° 10′	41° 20′

Andetrium, po Ptolemeju 15—20 r. m. sjeverno od Solina, a po Peutingerovoj tabli 16 r. m., odgovara današnjem Muću. Time pada starije nagagjanje, ponovljeno i u novije doba, da bi Klis bio stari Andetrium; od Solina do Klisa nema nego 6·800 *km.*

Aleta, samo od Ptolemeja spomenut grad, 41 r. m. istočno od Solina, a 31 r. m. od Muća, spram Duvanjskog polja; odgovara selu Tijarice megju Triljem i Aržanom, kuda je tekla poglavita istočna cesta od Solina na Duvanjsko polje. Nego još žive uspomena Ptolemejevoj Aleti u odlomku sela Tijarica, zvanom Aliče (Maschek, „Repertorio geogr.-stat. di Dalmazia", 1880., str. 110.). Kod Aliča je prolazila rimska cesta, već uhogjena od gosp. namjestništvenog arhitekta Ć. Ivekovića („Bull. Dalm." 1897., str. 200.). Po pripovijedanju ima u Tijaricama ruševina nekoliko starih još neistraženih gradova, kao Budimir, tri ograde, dva grada, (sr. Baliffovu kartu rimskih cesta, „Römischen Strassen", I. tab.), od kojih jedan mora da je grad Aleta.

Značajno je, da nam rimski izvori ne spominju grada Alete s toga, što ga je prije rimskog gospodstva nestalo; nego oni nam imenuju drugi grad, koji je za rimskog doba bio u blizini Alete, biva Tilurium, po Pliniju Tribulium ili Trilurium. Tilurium položajem i imenom odgovara današnjim Tijaricama, spram dosta tačnog poredanja Anonyma Ravenjanca: Novas (Runović ili Podbabje, gdje se sada otkriva starokršćanska bazilika), Julianum (Ugljane), Tilurion (Ti[l]jarice), Ponteluri (Pons Teluri, Trilj), Aequon (Čitluk).

Erona, takogjer samo od Ptolemeja imenovani grad, 36 r. m. na sjever Aleti-Aliču, a 10 r. m. Aquum-Čitluku, što odgovara vrelu Cetine, pomješću Vranel, u kom se je valjda i trag starom imenu „Erona" sačuvao. Müllerovo poistovjetovanje Erone sa Trono Ant. Itinerara ne odgovara orijentaciji, jer je Trono ležao na cesti megju Triljem i Naronom.

Delminium. Ptolemej ubikuje Delminij 89 r. m. istočno Solinu, 46 r. m. istočno Aleti-Aliču kod Tijarica, 26 istočno Eroni-Vrelu Cetine, a do 70 r. m. sjeverno Naroni. Sve te oznake vojuju isključivo za Duvanjsko polje, a pobliže za Županjac. Uvažiti se mora, da je Ptolemej jedini stari izvor, što nam označuje položaj grada Delminija, i to tako konkretno, dok nam nikakvo drugo vrelo ne pruža neposredna dokaza o njegovom položaju. — Kao što o ubikaciji Stridona, tako i o

2

položaju Delminija traje još svegjer oštar spor. Stariji su, počevši od Tome Arcidjakona, slijedeć predaju i sličnost imena, tražili Delminij na Duvanjskom polju, dokle nijesu Mommsen i Alačević istakli mnijenje, da je Delminij bio na Vojnić-Gardunu kod Trilja („C. I. L.“ III., str. 358.; „Bull. Dalm.“ I., str. 21., 38., 51.). U najnovije doba Bulić je stao tražiti po sličnosti imena na Gardunu grad Ardubu (n. mj., XII., 179., XIII., 19.), a dr. Patsch zagovarati opet staro mnijenje, da je Delminij bio na Duvanjskom polju („Glasnik“, VIII., str. 285. i dalje; IX., str. 227. i dalje); na to je Alačević opet nastojao da pritvrdi Mommsenovo mnijenje („Bull. dalm.“, XX., str. 102. i dalje). — No Mommsenovo mnijenje osniva se tek na nedokazanom nagagjanju, kao što i Alačevićevo dokazivanje na indirektnom podatku; vrijednost ovoga spram ispravnog svjedočanstva Ptolemejeva sasvim je nuzgredna. Po natpisu 184. god. po Kr. Triljski most obnovljen je na troškove plemena Novenses (Runović), Riditae (Danilo kod Šibenika) i Delminenses, te Mommsen zaključuje, da je Delminij morao biti blizu Trilja. Doista, iz natpisa ne može se više zaključiti, nego da je cesta preko triljskog mosta zanimala Delminijance toliko, koliko i Novenses i Ridićane, koji bijahu dosta daleko od Trilja, te da je delmitanski teritorij dopirao do Trilja, kao i teritorij onih drugih dvaju plemena; ili još konkretnije, da je most na Trilju bio tromegjom izmegju područja Ridera, Novae i Delminija (sr. „C. I. L.“, III., str. 358.). I pošto je izvjesno, da se je područje Ridera protezalo na zapad Cetini i Trilju k Šibeniku, a područje Novae na jug Trilju k Naroni, ne preostaje drugo, nego da područje Delminija ostajaše na istok i sjever Trilju, te da zahvaćaše Pološko Ogorje i Duvanjsko polje. To nam potvrgjuje i drugi dokaz, što ga gosp. Alačević upotrebljuje, da pritvrdi Mommsenovo mnijenje. Solinski crkveni sabor 532. god., zasnovavši Makarsku biskupiju, dopitao joj je područje: Montanorum Delminense, Onastinum . . . sed etiam Rediticum (Thomae Archid. „H. S.“ izd. Rački, str. 17.), t. j. južno cetinsko primorje, mućku Zagoru i jedan dio, t. j. zapadni planinski dio, delmitanskoga područja, biva Prološko Ogorje megju Cetinom i vrhuncem pogorja, dok je pak tada ustrojenoj biskupskoj stolici u Sarsiteru (Stržanj kod Šuice, o čem sr. niže str. 550.) dao predjele Cetini na istok: Lontino (Imoski), Stantino (Stanik na istok Voštanima), Novense (Runović), per Rasticianum (Rastok južno Vinjanima u Posušju ili Rastani na istočnom kraju Duvanjskog polja), Petuatico (Pelvaticum, Pelva, Rujani u Livanjskom polju) et Beuzavatico (Bestuatico, Bistue vetus, Šuica ili Bužanin grad). Ma da nijesu izvjesne ubikacije za sva ova mjesta (sr. n. mj. 16.; Klaić n. dj. 40. i dalje; Alačević „Bull. dalm.“ XX., str. 108. i dalje), stalno je ipak, da su ležala ili na samom Duvanjskom polju ili oko njega, svakako Cetini na istok. Središte pak ove biskupije takogjer je na Duvanjskom polju te je to inače poznata delmitanska stolica sa sjedištem u Sarsiteru; sa sjevera ju je pasala biskupija sa sjedištem u Ludru, s istoka Bestoenska (Zenica), sa zapada Makarska a s juga Neretvanska. Po Tomi Arcidjakonu 520 god. delmitansku crkvu posvetio je kapuanski biskup Gjerman, kako Farlati zgodno misli, jer tada delmitanska stolica bijaše ispražnjena; Kasijodor († 475.) spominje Delminij, te nam je poznat 590. godine Malchus episcopus Dalmatiae, koji je prisvojio solinsku nadbiskupsku stolicu (Farlati „Illyr. Sacrum“ I., Acta S. Venantii; IV., 170.; Th. Archid. izd. Rački, str. 39.). I kasnije su biskupi Duvanjskog polja, koji po rečenom solinskom saboru 532. god. stolovahu u Sarsiteru-Stržnju, nosili naslov „delmitanus“, te je za srednjega vijeka Duvanjsko polje bilo crkvenim i političkim

središtem Hrvatske pa i Bosne (sr. Farlati, n. dj. IV., 168. i dalje; Presb. Docleatis „Chronica" kod Lučića). Odluka solinskog sabora 532. god., isključuje dakle svakako, da je Delminij bio na Gardunu, te se slaže suglasno sa Ptolemejem, da je Delminij ležao na Duvanjskom polju. Mimogred da se spomene, da predloženi ispravak rečene odluke solinskog sabora od 532. godine („Bull. dalm." XX., str. 105.), kojim se dopituje područje sarsiterskom biskupu: „Montanorum, Delminensium, Onastinum" i t. d. nije osnovan, te je tako tekst: Montanorum Delminense, Onastinum i t. d. posve ispravan.

Sustavna istraživanja na Duvanjskom polju sretno su započela. Dr. Patsch već je izvijestio o ruševinama velikoga grada, valjda onoga, što ga Toma Arcidjakon spominje (Delmina, ubi antiqua moenia ostenduntur, ibique fuisse Delmis civitas memoratur. c. I.), od 16 *ha* površine po prilici kod Županjca; jedan rimski natpis već nam jamči da je tu bio municipij sa dekurijonima („Glasnik" VII., 286.); a Delminenses natpisa triljskoga od 184. god. mora da su imali svoj municipij. Vrlo je vjerovatno, da je Delminij iza porušenja u god. 155. pr. Krsta od Rimljana omalovažen ostao, da se ne obnovi središte ratobornih Delmata. Ime Bistue vetus, kako ga nazivlje Peuting. tabla („C. I. L." III., tab. VI.), karakterizuje nam „Stari grad" Delmata iz prvih vijekova carstva. Bestoe, Bistue moralo bi biti istovjetno staro-ilirskom nazivu este, koji je značio „grad" (sr. At-Este u sjev. Italiji; pak ilirske gradove Terg-este, Big-este, Nar-este itd.), što odgovara poznijem išće, ešće, uški (Nerez-išće, B-išće, Ljub-uški i t. d.). Tako je Delminij, kao ime grada, još za rimskog doba izašao iz običaja, te ostao oznakom plemena Delmata i Duvanjskog polja, a kasnije biskupije.

Poslije 155. god. pr. Krsta Delminij se više ne spominje kao grad, jer je razorenjem rimskim izgubio ili promijenio svoje ime. Što nam ga pak Ptolemej navodi kao grad s tačnom ubikacijom, to najbolje još jedanput svjedoči, da je Ptolemejev izvor stariji od 155. god. pr. Krsta.

Saloniana je treći sredozemni dalmatinski grad, kojeg samo Ptolemej spominje, te bijaše nepoznata položaja. S toga su i neki topografi posumnjali, nije li tom imenu izobličen pravopis; no pošto je oblik pravilan, i jer se ne spominje drugi grad, koji bi i s daleka nanosio na ovo ime, mora se smatrati Ptolemejeva oznaka ispravnom, tim više, što on navagja i drugih gradova (Ouoporum, Aleta, Erona i t. d.), za koje ostala vrela ne znadu. Kao što ovi gradovi, tako i Salonijana mora se smatrati dalmatinskim gradom, starijim od rimskoga gospodstva, koji je kasnije propao ili svoje ime promijenio, te mu kod pisaca rimskog doba nije ostalo traga. — Držeći se Ptolemeja mislimo da možemo opredijeliti položaj Salonijane, uzmemo li u obzir Anonyma Ravenjanca i Baliffovu kartu („Römische Strassen", I. tabla).

Po Ptolemeju Salonijana je ležala megju Delminijem i Naronom, na pruzi, što je tekla na istok pruzi Aleta-Narona, t. j. pruzi Pons Tiluri-Narona Peutingerove table i Antoninova Itinerara; udaljena je od Delminija 31 r. m., a od Narone 36 r. m. Po Peutingerovoj tabli i Ant. Itineraru ostaju Novae (Runović) 35 r. m. Naroni na sjever, a Delminiju 30 r. m. na jug, po čemu je Salonijana ležala 2 r. m. na sjever ili istok Runoviću. Ta tačka je u odluci solinskoga sabora 532. godine i kod Anonyma Ravenjanca označena imenom, kojeg pravopisni oblik nije ispravan, ali bi se donekle sudarao sa Ptolemejevom Salonijanom. Ravenjanac počinje svoju prugu od Nikšića (Anderba), te poslije dviju štacija Ausustis (?) i Emanio (Ad Matricem = Vakuf gornji?) dvojbene ubikacije,

nastavlja ovako: Sarsiteron (Stržanj ili Strmica grad kod Šuice, bolje nego li po Tomascheku Goranci na sjeveru Mostarskoga Blata, sr. Klaić n. dj. str. 41.); Bistue vetus (Šuica ili Bužanin grad); Monte Bulsini (Mokronoge na sjever Županjcu); Libros (Vidoši na jug izvora rječice Studbe); Orbasa (Aržano); Naurtio (Vinica ili Vir); Epilentio (De-Lontino solinskog sabora 532. god., Imoski); Novas (Runović).

Ravenjančev Epi-Lentio, te De-Lontino Solinskog sabora, današnji Imoski, položajem se tačno podudara sa Ptolemejevom Salonijanom. S toga ne stoji nagagjanje („Bull. dalm.“, I., str. 54. i dalje; XX., str. 110. i dalje), da Emanio Ravenjančev, Hemasini Plinijevi (III., 36.), odgovaraju Imoskomu, jer i po Plinijevu navodu Hemasini su prebivali na istok Neretvi i Vardajima, te jer Ravenjanac Emanio stavlja sjevero-istočno od Sarsitera i Bistue vetus. Dakle, staro ime Imoske ne bi bilo Emotha, nego Saloniana.

Kinna, Sinna Peut. table 20 r. m. na sjever Skodri-Skadru pri obali Skadarskog jezera; Cinna Ant. Itinerara 12 r. m. od Skodre. Sr. C. I. L. III., tab. VI., Cons, n. dj. 255.

Doclea, Dukle kod Podgorice na ušću Zete u Moraču; C. I. L. III., tab. VI.

Rhizana, Rhisinum, Risan u Boci Kotorskoj. Ptolemej je prije, sr. gore str. 543. ovaj grad naveo kao primorski, te ga po drugiput opetuje kao kopneni. Sr. C. I. L., III., tab. VI.

Thermidava, Theranda Peuting. table, na cesti megju Nišem i Lješom, vjerovatno današnja Djakova; sr. Evans „Antiquarian Researches in Illyricum“, otisak iz „The Archaeologia“ vol. XLIX., III., str. 72. i 160.

Siparuntum, leži po Ptolemeju 26 r. m. na sjever Thermidavi-Djakovi, današnji Ipek.

Epicaria, Ad Picaria Peuting. table, 30 r. m. od Lješa pram Nišu, današnja Puka; sr. Evans n. mj.; Müller n. mj. 318.

Iminacium, nepoznata položaja i nepoznat drugim izvorima, po Ptolemeju ležaše 30′ sjeveroistočno od Epikarije-Puke pram Thermidavi-Djakovi; s toga najvjerojatnije sadašnja Nikai; sr. Evans n. mj.

c) Etnografija Dalmacije.

U § 5. bavi se Ptolemej narodopisom čitave Dalmacije, nabrajajući najprije plemena Liburnije od sjevera k jugu, te onda ona Dalmacije. Ima bitnih inačica megju urbinaskom kartom te tekstom i recepiranim tekstom.

5. Κατέχουσι δὲ τὴν ἐπαρχίαν ἐχόμενοι μὲν τῆς Ἰστρίας [ἐν τῇ παραλίᾳ] Ἰάπυδες <καὶ Ὑλλαίοι καὶ Βουλιμεῖς većina rukopisa, kao i Urb. 82. toga nemaju>, ὑπὲρ δὲ [τούτους κοτὰ] τὴν Λιβουρνίαν δυσμικώτεροι Μαιζαίοι <εἶτα Δερρίοπες> Ἀδριόπες (Urb. Karta), καὶ Δέρριοι, καὶ ὑπὲρ τοὺς Δερρίοπας Δινδάριοι, ὑπὲρ οὓς Διτίονες, ὑπὲρ δὲ τοὺς Δερρίους Κεραύνοι (Urb. tekst, Κεραύνιοι Müller)· ἐντὸς δὲ τῆς Δαλματίας Δαούρσιοι, ὑφ’ οὓς μὲν Κομίοι (tako Urb. Karta, dočim tekst Μενκόμιοι, Μελκομένοι Müller) καὶ Οὐαρδαῖοι· ὑπὲρ δὲ τούτους (ὑπὸ δὲ τούτους Müller) Ναρηνσίοι καὶ Σαρδιῶται, καὶ ἔπ ὑπὸ τούτους Σικουλῶται καὶ Δοκλεᾶται, καὶ Πιροῦσται καὶ Σκίρτονες πρός τῇ Μακεδονίᾳ.

5. U ovoj pokrajini na primorju spram Istre naseljeni su Japydi <i Hyllejci i Bulimejci>; nad ovima pak u Liburniji na zapadnoj strani Majzaji, zatim Adrijopi <Derrijopi> i Derriji a nad Adrijopima <Derrijopima> Dindari, nad ovima Dicijoni, nad Derrijima pak Kerauni; u Dalmaciji su Daursi, pod ovima Komiji <Melkomeni> i Vardajci, a nad (pod) ovima Narensi i Sardijote, te opet pod ovima Sikulote i Dokleate, Piruste i Škirtoni kod Makedonije.

Nastavanje *Japyda* ili *Japoda* poznato nam je i iz drugih izvora. Ptolemej pripisuje Japodima primorje spram Istre od Raše do Senjske Rijeke, pa zalegje. Doista su se Japodi protezali na istok sve do Vrbasa, a njihovi poglavitiji gradovi bijahu Raetinium (Golubić kod Bišća), Metulum (Metlika), pa Arupium (Vitalj), Avendo (Vlaško Kompolje), Monetium (megju Senjom i Avendonom), Terpones (Crnomalj); o čem sr. Müllera n. mj. 310; Cons n. dj. 197.; Patsch „Glasnik“ VIII., 113. i dalje; Lopašić „Oko Kupe“, 7. No i drugi gradovi broje se u Japudiji; o čemu sr. Cons n. dj. 198. Japodi su zauzimali sjeverozapadni kopneni dio Liburnije od Raše do Vrbasa, te od razmegja megju Dalmacijom i Gornjom Panonijom do Zrmanje na jug. Kao najjužniji grad Japoda spominje se Posenum ili Pazinum (Posenoi, Appianus, Ill. 21.; civitas Pasini, Plin, N. H. III., 25., § 21.), nedaleko od Nina, te položajem odgovara današnjim Pagjinama kod Mokropolja megju Krkom i Zrmanjom, gdje je tradiocijonalna tromegja, te nedaleko od Stridone (Strmice), dalmatinskoga grada na panonskom pograničju. Mokropoljski natpisi u C. I. L., Supl. III., str. 1627., uvršteni su pod Burnum (Ivoševci). Keltski Iapodi su praoci sredovječnih velebitskih i dalmatinskih Vlaha ili Morlaka, te je po njima Podgorski zaliv dobio ime „Canale dela Morlacca“ (sr. Jelić, Lički sandžakat — u „Koledaru Mat. Dalm.“, 1897., str. 103. i dalje).

Hyllejci i Bulimejci ne pripadaju Ptolemejevom izvornom tekstu, niti su označeni na urbinaskoj karti. S druge strane ne prebivahu ova dva plemena u Ptolemejevoj Liburniji, nego u Dalmaciji. Trag im se održao u Hyllejskom poluotoku ili Buliniji (peninsula Hillica, Hillis, Bulinia), što po Peutingerovoj tabli odgovara Trogirskom poluotoku i susjednoj Bosoljini (kod Tome Arcidjakona Basilen; sr. izd. Rački str. 115., op. 1.), gdje se vide i ruševine starogrčkog grada, po svoj prilici Heraclea Hillinica, matice Solina (sr. Cons n. dj, str. 51.). Urbinaska karta mjesto Hillejaca i Bulimejaca naznačuje Sikulote; o čem sr. niže str. 553.

Majzaje Ptolemej svojom pogrješnom orijentacijom meće u zapadnu Liburniju, no po stupnjevima i po karti, Majzaji su obitavali na istoku Japodima, dakle Vrbas im bijaše zapadnim razmegjem, a sjevernim panonska granica. Grad Maglaj na rijeci Bosni i Majevica planina megju Drinom i Bosnom, odgovaraju najbolje obitavalištu Majzaja, a rek bi da su im imenu i trag sačuvali. Za rimske dobe Majzaji pripadahu solinskom konventu, a pasminom bijahu Panonci; brojem bijahu najmnogobrojnije pleme stare Dalmacije iza Delmata (sr. osim Müllera str. 310. još Cons n. dj. 158. i dalje, 239. i dalje; Patsch „Glasnik“ VIII., 124.). Na sjeveru Japodima i Majzajima u Posavini obitavahu Breuci, biva Brajci, kojima ime još danas živе oko Ribnika i Ozlja (Lopašić: „Oko Kupe i Korane“, str. 7.), te pripadahu po Ptolemeju Dônjoj Panoniji. S toga obitavalište Majzaja bijaše od Vrbasa do Drine, na sjever do crte Banjaluka-Bjelina, a na jug do crte Jajce-Srebrenica. Što Ptolemej pribraja Majzaje Liburniji, dokazom je, da se njegov etnografski izvor odnosi na doba, starije od rimskog gospodstva.

Adrijopi. Ptolemejev tekst piše „Derrijopi“, ali urb. karta ima inačicu Ἀδρίοπες mjesto Δερρίοπες. Očito je inačica karte ispravnija, jer oblik Δερρίοπες u drugim izvorima ne susrećamo, dočim za Ἀδρίοπες imamo osim velebitske glavice Jadar još i grad Ἄδρα, Hadra, što ju sam Ptolemej i rimski izvori spominju (sr. Cons n. dj. 199. i dalje, 267.), koji odgovara današnjem Medvigju u Bukovici. Za srednjega vijeka taj se predjel zvaše još svegjer starim svojim imenom, Župa Odrija (u povelji

Ferdinandovoj od 1. januara 1534., kojom se potvrgjuje ugovor 1509.: Item castra Gradecz (Gračac), Lukavecz, Zvonnygrad (na Zrmanji), Mothnycza (Oton), Zthermechky (Strmica), Grahovecz (Grahovac kod Ostrovice) in Hothwsa (Otonska župa) et Odria provinciis. Ptolemejevi Adrijopi su dakle današnji Bukovčani megju Zrmanjom i Krkom. Toma Arcidjakon nije baš najsretniji etimologičar, ali nije na odmet od njega spomenuto tumačenje značenja Adrije: „secundum quosdam Adria dicitur ab Adra, quod est lapis, quia lapidosa et montuosa est hec provintia. Unde Ovidius: „Subdita montane Brachia Dalmatie" (Isp. izd. Rački str. 5.). Kameniti ili Krševiti kotari su za srednjega vijeka bilina stanjeni od „Kamenjara" (Rački „Documenta Hist. croat. ill." str. 163.; Kukuljević „Codex dipl." II., 71., 143.), te im još uspomena žive u krševitom predjelu „Kamenjari" megju Zemunikom i Škabrnjem, gdje se vide drevni kamenolomi. Po tom bi Ptolemejevi Adrijopi tako se zvali po svojoj krševitoj postojbini Hadri, ili po kamenarskom zanatu. Doista sve gradine kotarske (Oraška Gradina kod Slivnice, Trojan grad kod Vrane, Podgragje, Karin, Nadin, Samograd kod Vrane i t. d.) još iz predrimskog doba, zidane su ogromnim, pravilno klesanim balvanima (sr. Cons, n. dj. str. 202. i dalje). Po Tominom tumačenju dolazili bi od istog korjena i Jadra (Zadar), Jadrentum (Jadertovac kod Šibenika), solinski Jader, Jadar velebitska glavica, Jadra (kod Sali), Jadrija (Vodice), te ostrvić zadarski Jadro i t. d.

Derriji, kako vele Ptolemejev tekst i karta, premda bi se moglo slutiti, da bi bilo ispravnije Adriji. Derriji su prebivali jugoistočno Adrijopima, dakle na južnoj obali Krki, te je sretno nagagjanje Consovo (str. 224.), da Ravenjančev grad Adrise odgovara Drnišu, pošto su oko Drniša naseljeni bili Derriji.

Dindarije Ptolemej meće megju Adrijope, Derrije, Dicijone i Keraune, dakle oko planine Dinare na razmegju bosansko-dalmatinskom na jug Strmici, od koje su ime dobili: Dinarci, Din(d)arci.

Dicijonima je tačno utanačeno prebivalište milijarnim solinskim natpisom („C. I. L." III., Suppl. 10156.) u području vrela Krke, Une i Unca (Patsch: „Glasnik", VIII., str. 124.), sjeveroistočno od Dindara i Derrija, a istočno od Adrijopa. Rečeni natpis spominje Ulcirus mons summus Ditionum, koji neki istovjetuju sa Grabskim Raštelom na bosansko-dalmatinskom razmegju; nu vjerovatnije je to Vilica planina 1651 *m*, na zapad Grahovskoga polja. Dicijoni zahvaćahu Grahovsko polje; pasminom bijahu Panonci, te za rimskog gospodstva pripadahu solinskom konventu (Cons, n. dj., str. 171. i dalje; 239., 256.). Pozivajući se na već rečeno o položaju Stridona, dodati nam je, da se riječi sv. Jeronima: „Oppido Stridonis quod ... Dalmatiae quondam Pannoniaeque confinium fuit", odnose na pasminske granice megju Delmatima i Panonima za predrimskoga gospodstva, a ne na političko razmegje rimske pokrajine Dalmacije i Panonije. Salviates, Grahovljani bijahu zadruga Dicijona Panonaca a Stridonenses Delmata; pasminsko razmegje im bijaše poznata tromegja, na zapadnom rubu koje stojaše Strido (Strmica), te se na tu granicu odnosi spomenuti natpis iz 282.—284. god. po Krstu.

Kerauni na jugoistok Dicijonima, na istok Dindarima, na jug Mazajima, zauzimahu današnju sjeveroistočnu Bosnu, tačnije Vrhbosansku visočinu. Dosizahu na zapad do Sardejata, te su u svojoj vlasti imali majdane u Fojnici i Kreševu (sr. Klaić n. dj. 34.; Cons n. dj. 256.). Za rimskoga gospodstva potpadahu Kerauni solinskomu konventu.

Daorsi prebivahu na jugoistok Keraunima, dopirahu na zapad do Vardeja, na jug do Komena a na jugoistok do Pirušćana, te se protezahu od Bjelašnice planine do Novog Pazara; središtem im bijaše rijeka Tara. Za starijeg doba poznati su pod imenom Autarijata, te gospodovahu sjevernoj Bosni; pišu se još i Dauersi i Daorizi (Cons, n. dj., str. 257.; Klaić, n. dj., str. 29. i dalje).

Komeni. Većina rukopisa Ptolemejevih ima inačicu μὲν Κόμενοι, μὲν Κομένιοι ili Κομένιοι, urbinaski tekst μὲν Κομίοι, a urbinaska karta Κομενίοι; Plinije (N. H., XXVI., 23.) Melcomanni, a Appian (III., 16.) Μερομέννοι. Neopredijeljeno je jošte obitovalište Komena, ispravnije svakako Koma. Po urbinaskoj karti stojali su Komeni na jug Neretvanima i Vardajima, oko Huma, odakle su oni dobili i ime (Humljani = Komeni).

Vardaji ili *Ardieji*, od desne obale Neretve do Cetine; uspomena im žive u Vardaplanini, Mostaru na sjeverozapad i Trilju na istok (Cons, n. dj. str. 60., 121., 133., 239., 257., 351.; Klaić, n. dj. 34.; Nova Voj. Sp. Karta 14°, 33′, 43° 40′ i 15° 10′, 43° 37′).

Narensi, Neretvani, primorje oko Neretve (Cons, str. 137., 239., 357.).

Sardijote po urbinaskoj karti obitavali bi na sjever Neretvanima, te bi to ime odgovaralo gradu Saritte na sjever *Staretini planini* (Podgradine kod Pankovca). S toga cijenimo da je Kiepertova ubikacija Sardijota oko vrela Vrbasa pogogjena (Formae orbis antiqui XVII.). S tim se slaže i bilješka solinskoga sabora od 532. godine, po kojoj su u područje biskupa Ludra (Glamoč?) spadale oblasti: Magnum (Balina Glavica kod Drniša), Equum (Čitluk kod Sinja), Salviae (Grahovo kod Strmice) i Sartiaticum (Sartia, kod Tab. Peut. Saritte. Sr. Rački, Thomae Archid. „Hist. Sal.“, str. 17., „C. I. L.“ III., tabla VI.). Ispravnije dakle po urb. 82. tekstu i karti, nastavahu Sardijote na sjever Vardajima i Komenima.

Sikulote. I glede Sikulota razilazi se Ptolemejev tekst od karte. Po tekstu Sikulote su obitavali megju Neretvanima i Doklejatima u današnjoj Crnoj Gori, a po urbinaskoj karti zapremahu oni obalu hyllijskog poluotoka megju Trogirom i Cetinom. Za naseobine sicilskih Doraca IV. vijeka pr. Kr. na otocima srednje Dalmacije: Issa (Vis), Korcyra Nigra (Korčula), pa na suprotnom kopnu: Tragurion (Trogir), Siculi (Ptolemejev Sikun, Bihač), Solin i Epetium, zna se izvjesno, te se Sikulote onih predjela spominju za starijeg doba češće, nasuprot za sikulotske naseobine megju Neretvom i Doklejom ne zna se ništa. (Jelić, Bulić, Rutar „Vodja po Spljetu“, str. 6.) Što Varro (116.—27. pr. Kr.) kod Plinija (III., 143.) ubraja Sikulote u naronski konvenat, kako već spomenusmo, to se ne odnosi na diobu poznije rimske Dalmacije u tri konventa: skradinski, solinski i naronski, nego na doba kasnije 78. godine pr. Kr., kada su Rimljani imali u svojoj vlasti samo južnu Dalmaciju, a srednje i sjeverne još ne bijahu si sasvijem upokorili. (Cons, n. dj. 117.) Ptolemejeve Sikulote moramo dakle postaviti u solinsko primorje, oko Sikuna ili Sikula (Bihača), od Bosoljine k Solinu i Stobreču.

Doklejati su obitavali oko grada Dokleje, danas Dukle kod Podgorice u istočnoj Crnoj Gori, u čem su svi izvori, pa i urbinaska karta složni.

Piruste i tekst i urbinaska karta stavljaju megju Doklejatima i Drinom, a najnovija istraživanja utvrdiše, da središte Pirušćana bijaše sjeverna Albanija: Fondi u Dukagini, Bulgari u Miriditima i Lješke brdine (Patsch, „Glasnik“, IX., 668.). Po svoj prilici zauzimahu Pirušćani Boku Kotorsku, gdje Perast, pa južnu Hercegovinu, gdje Berušica kod Gackoga na nje sjeća; onda predjel oko Doklejata sve

do Lješa, jer stari pisci protežu Pirušćane na sjever do Neretve (Müller, 312.; Rutar, Starine Boko-Kotorske, u Programu Kotorskomu 1880.).
Skirtoni oko Šar-planine do makedonske granice, kod Plinija (III., 144.) Scirtari naronskog konventa; ime im je po svoj prilici po planini Škardon, Šar-planini, odatle dakako i ime gradu Skadru, Scodra.

Gradivo Ptolemejeve Illyrije predstavlja nam dvoje doba, te većim dijelom pripada davnijem dobu od prvog i drugog vijeka po Krstu, kada življahu Marin Tirac i Ptolemej. Samo političke granice rimske Dalmacije suvremene su Ptolemeju, a Marinu Tircu nuzgredni dodatak, biva oznaka kolonije, gradovima Zadru, Solinu i Naroni i Aequumu. Sve ostalo: granica Liburnije i Dalmacije, topografija im i etnografija crpljene su iz izvora, starijega od rimskog gospodstva.

Kad su 27. god. pr. Kr. Rimljani uredili Dalmaciju u samostalnu pokrajinu, podijeliše ju na tri upravna sreza ili sudbena područja, konventa: liburnijski od Raše do Krke i Sane, sa središtem u Skradinu; solinski od Krke do Cetine i od Sane do ušća Save u Dunav, sa središtem u Solinu, te neretvanski od Cetine do Šardaga i Lješa, sa središtem u Naroni. Ptolemeju je ta dioba nepoznata; njegova Illyrija ima samo dva sreza: Liburniju i Dalmaciju. Njegova Liburnija zahvaća od Raše još i sjeverozapadni dio poznijega solinskoga konventa, te se proteže preko Krke na jug do Kabanskoga Pogorja nad Solinskim zalivom i do Strmice, za tim preko Sane do Srpske Morave. U liburnijskom području su pak ne samo plemena, koja pripadahu poznijem liburnijskom konventu (Liburni, Japodi, Adrijopi), nego još i plemena, koja pripadahu poznijem solinskom i neretvanskom konventu: Derriji, Dindari, Dicijoni, Mazaji i Kerauni[1]), kao što i gradovi Ouoporum (Labinski Opor) i Sidrona (Strmica), koji pripadahu u područje solinskoga konventa. Ptolemejeva Liburnija nije upravna rimska oblast, a niti etnografska cjelina, pošto plemena na istočnoj i na južnoj strani bijahu različite pasmine od Liburna. Tako Japodi bijahu keltsko-ilirska mješavina, Dicijoni, Majzaji i Kerauni panonske narodnosti, a Derriji i Dindari dalmatinske pasmine[2]). Isto tako i Ptolemejeva Dalmacija ne predstavlja nam rimska dva konventa, solinski i neretvanski, niti etnografsku cjelinu, pošto plemena, što ju sačinjavahu, pripadahu dalmatskoj, ilirskoj, keltskoj, tračkoj i grčkoj pasmini[3]). Očito je dakle, da Ptolemejeva Liburnija i Dalmacija nijesu drugo nego dvije političke skupine ili države; južna se protezala od Matije rječice do Vrhbosne, Grahova polja i Trogira, a

[1]) Sr. Plinii „N. H.“, III., 24., 21., gdje opisuje solinski konvenat od Krke do Cetine, od Sane do Drine, megju plemenima spominjući: Decuni (Deuri, Deurii), Ditiones i Mazaei; a u područja neretvanskog konventa: Cerauni i Dindarii.

[2]) Etnografski prijegled kod Strabona „Geographica“, VII., 5., § 2.—5.; izd. Müller, str. 260. i dalje.

[3]) Strabo, n. mj. § 5.—12.; str. 262. i dalje.

druga ovoj na sjever do Posavine i Raše. To su po prilici područja dviju ilirskih država, što su za predrimskog gospodstva samostalno se upravljale: južna Ilirija za doba kraljeva Agrona, Teute i Genthija od trećeg stoljeća prije Krsta do 167. godine prije Krsta, te sjeverna Ilirija ili Liburnija. Najstariji izvor, što nam Iliriju, ako i površno opisuje, jest Periplus Skylaksa Karyjanca, koji bi napisan negdje izmakom četvrtog vijeka prije Krsta[1]; no kod njega nema spomena o dvjema ilirskim državama, niti o granicama njihovim; ali svakako sadržaje jedan etnografski podatak, koji se podudara s Ptolemejem. Skylaks na jug Liburnima označuje Buline i Hylle, megju Krkom i Solinskim zalivom; središte im bijaše grad Herakleja s lukom, utemeljen od Heraklesova sina Hylla, po svoj prilici Bosoljina (sr. gore str. 553.). To su grčki kolonisti iz Sicilije, što no 395. zauzeše najprije Vis, pa primorje od Trogira do Stobreča[2]. Označuje ih i Ptolemej etnografskim imenom Siculotae, te i njihove gradove Trogir, Solin i Epetium. O doticaju pak Liburna sa Sikulotima obavješćuje nas takogjer nedavno otkriti u Solinu starogrčki natpis iz trećeg vijeka prije Krsta, žalibože dosta manjkav:

...ιϰ...
...[Κ]οριν[ίων?]...
...[Κο]ρίνοι ϰ[αὶ]...
...[Ἰα]δαστιν[οι]...
...εἴσιν γαρ...
...μετὰ συμ[μαχίαν]...
...[ἐ]πεὶ σὺν ἰσο[τελείᾳ]...
...[τ]οῦ Μανίου...
— — — — — —
...[τ]αῦτα δὲ...

...εμειϰέναι...
...ν Ἰσσαίους Αἰγυπτ...
...ς εἰς τὴν χῶρα[ν]...
[τὴν] φιλίαν ϰαὶ συμμα[χίαν]...
...ων παρεγένον[το]...
...νόμοις [ϰ]αὶ τῇ αὐ[τῶν]...
...[π]άσαν [ϰ]αὶ ἐπεὶ...ν πλεονάϰις...πόλεις
...[ἀμφο]τέρας Ἴσσαν [ϰαὶ]...
...Λίσ[σον?]...[3]).

Solinski psefizam odnosi se na ravnopravnost ili ratni savez grčkih gradova u Dalmaciji i to povodom ratovanja druge polovine trećeg vijeka pr. Kr., megju ilirskim vladarima Agronom i Teutom proti grčkim kolonistima, te proti Rimljanima, pri čem su udioništvovali Liburnjani, naročito plemena njihova Zadrani i Korinjani, te valjda još i Egipćani[4].

[1]) Scylacis Caryandensis „Periplus“, izd. Müller: „Geographie Graeci Minores“, 1854., sv. I., str. 15.—97. O dobi Müller se ovako izrazuje „Prolegomena“, str. XLIV., 62.: Hinc igitur colligimus periplum non ante annum 338. scriptum esse. Neque vero etiam multo post hunc annum scribi potuit.

[2]) Sr. Jelić, Bulić i Rutar: „Vogja po Spljetu i Solinu“, str. 12. i dalje. Sa Skylaksom se slažu Timej i Eratosthenes, koje navagja anonimna Orbis descriptio 90 godine prije Krsta; izd. Müller: „Geogr. Gr. Min.“, I., v. 402.—414.: „Regio autem juxta illos sita — a Pelagonibus et Liburnis obtinetur. — His contigua est Bulinorum gens; — deinde autem magna peninsula Hyllica, — quae Peloponneso aequalis fere iudicatur. — Urbes in illa sunt quindecim — Hyllos habitare, qui sunt Graeci genere; — Herculis enim filium Hyllum conditorem accepisse; — et progressu temporis hos evasisse barbaros, narrant vicinorum moribus, ut aiunt Timaeus et Eratosthenes. — Insula ante illos sita est Issa dicta, — Siracusonorum habens coloniam.“

[3]) Sr. Jelić, Bulić i Rutar, n. dj. str. 178.; „Bull. dalm.“, 1887., str. 184. i dalje.

[4]) Sr. moj članak u „Bull. dalm.“, 1897., str. 189.

Po tom je stalno, da su u to doba, oko 230. godine pr. Kr., Liburnjani bili susjedi sicilskih kolonista na solinskom primorju, baš kako nam to Ptolemejeva karta predstavlja a i tekst označuje, te da su sačinjavali državu, koja je bila samostalna te sklapala saveze s ilirskim vladarima ili s grčkim kolonistima. Ovo podudaranje napućuje nas, da tražimo Ptolemejev praizvor baš u ovo doba po prilici, jer ni prije ni poznije ne bijaše Liburnija s južnom Ilirijom u onom odnošaju, u kojem nam ju Ptolemej predstavlja. Ptolemejeva Liburnija i Dalmacija odgovaraju dakle dobi Teutinog kraljevanja, baš kada je svoje djelo sastavljao aleksandrijski geograf Eratosthenes (276.—196. pr. Kr.), koji se je, kako vidjesmo već po anonimnoj Orbis descriptio, u svojem djelu naročito bavio etnografijom predjela, što je ležao na razmegju Ptolemejeve Liburnije i Dalmacije (gore str. 555.).

Topografija Ptolomejeve Illyrije odaje se pak svakako starijom od razdoblja 170.—155. godine pr. Kr.

Poznato je, da su ilirska plemena megju Krkom i Neretvom s ovu i s onu stranu Dinarskog pogorja, videći da im rimsko osvajanje prijeti samostalnosti, sklopili u Delminiju obranbeni savez, i po mjestu saveza prozvala se Delmati ili Dalmati; a s druge strane da su Rimljani 155. god. Delminij osvojili i porušili, a gradski kotar opustošili, smanjiv mu opseg[1]), tako da se od tada više taj grad ne spominje svojim starim imenom, nego po po svoj prilici Bistue vetus („Stari grad" sr. gori str. 549.). Ptolemej doista ne zna za etnografsko ime Delmata, ali nam tačno označuje položaj grada Delminija i to starim njegovim imenom. S druge strane ovo nam potvrgjuje i ta činjenica, da, Ptolemej označuje položaj gradova: Tediaston, Curcum, Ouoporum, Aleta Erona, Saloniana, Thermidava, Siparuntum, koji se za rimskog gospodstva više ne spominju; dočim su mu sasvim nepoznati gradovi osobito s istočne strane velebitsko-dinarskog pogorja, koji u rimsko doba češće se spominju, naročito u itinerarima: Romula, Quadrata, Ad Fines, Castra, Aemate, Leusaba, Baloie, Indenea, Sarite, Lonaria, In Alpe (Ad)rio, Tilurium, Billubium, Julianum, Novae, Ad Fusciana, Ad Libros, In monte Bulsinio, Bigeste, Bistue vetus i Nova, Stanecli, Argentaria i t. d., bez da spominjemo gradove, kojima nije izvjestan pravopisni oblik, ili su nam poznati samo po natpisima.

Istakosmo posebice, kako je etnografija Ptolemejeve Liburnije svakako starija od rimskog ustrojenja triju konvenata 27. godine pr. Kr., tako da Derrije, Dicijone, Majzaje i Keraune Ptolemej pribraja Liburniji, a ne solinskom konventu. No najvažnije je to, da Ptolemej ne spominje plemena Daesitiates, najhrabrijeg od starih plemena ilirskih, što no se pod

---

[1]) Strabo n. mj. § 5.: „Dalmium vero magna erat urbs, unde nomen genti, sed Nasica urbem hanc exiguam fecit agrumque pecori pascuum ob incolarum avaritiam."

glasovitim vojvodom svojim Batonom za četiri godine (6.—9. po Kr.), otimao rimskim legijama, te obitavaše megju Drinom i istočnom granicom Dalmacije do Srpske Morave.

Ptolemeju nijesu poznati gradovi u unutrašnjosti rimske Dalmacije, kao ni pleme Dajsicijata, jer ti predjeli počeše se otvarati rimskomu prometu tek početkom prvog vijeka po Kr.[1]).

O dobi Ptolemejeva praizvora istaknute već osebnosti s grafičkoga i topografičkoga gledišta, mogu nam izvjesno jamčiti, da siže u predrimsko doba, u razdoblje po prilici 230.—155. godine pr. Kr. Sam Ptolemej veli o svom preteči Marinu Tircu, čije je gradivo obradio, da je pomnjivo iscrpio skoro sve pisce što su prije njega živjeli[2]). Nedvojbeno je Marin imao poglavito pred očima zemljopisno djelo, što ga je helenistička kultura stvorila, biva Eratosthenovu kartu i tekst, na kojima se osniva sva poznija geografička literatura grčkog područja. To je djelo sada izgubljeno, te nam nije moguće ispravno opredijeliti odnošaj sa Marino-Ptolemejevim gradivom. Da je pak Eratosthenovo djelo bilo podlogom Marino-Ptolemejovoj Iliriji, slijedi očito iz podudaranja po dobu: Marino-Ptolemejeva topografija odaje se sama djelom iz 230.—155. godine pr. Kr., dakle iz doba, kada je Eratosthenes svoje djelo sastavljao, pošto je on živio 296.—176. pr. Kr.

Da se je Eratosthenes u svojem djelu bavio specijalno i Ilirijom, razabiremo po izričnim navodima kod poznijih pisaca. Tako Anonym 90. godine pr. Kr., govoreći o Hyllima izrično spominje Eratosthenovo svjedočanstvo (gore str. 555.). Polibije pak i Strabon spominju krivo mišljenje Eratosthenovo, da se Dunav jednim rukavom salijeva u Jadransko more[3]). Da je pak Ilirija morala dobro biti poznata Aleksandrincima, jamči nam navedeni starogrčki natpis iz trećeg vijeka pr. Kr., po kom su Egipćani došli u neposredni dodir sa Liburnima ili grčkim kolonistima dalmatinskog primorja, pa i činjenica, na koju je već upozorio Dr. Brunšmid, da se u današnjoj hrvatskoj Banovini i Bosni našlo afričkih novaca, počevši od trećeg vijeka pr. Kr., a megju tima takogjer nekoliko egipatskih kraljeva iz razdoblja 170.—111. pr. Kr.[4]).

Spomenusmo da je Eratosthenes topografične podatke crpio od putopisaca i pomoraca, kojima je Aleksandrija obilovala za doba Ptolemejevaca.

---

[1]) Cons, n. dj. str. 155., 161., 172., 185., 239. i dalje; „C. I. L.", III., 3198.

[2]) „Geographia", I., pogl. 6.: Videtur sane Marinus Tirius et novissimus eorum qui nostro aevo fuerint, et summo cum studio in hanc rei partem incubuisse; nam apparet eum praeter commentarios qui jam inde a superiore aetate in notitiam venerant, plures invenisse alios, et omnium fere qui ante eum vixerunt scripta diligenter perscrutatum esse atque convenientem emendationem adhibuisse, si quae haud recte vel illi vel ipse olim credidissent, uti ex editionibus (complures enim sunt) operis quod de emendanda tabula geographica composuit, licet intelligere. Izd. Müller, str. 14. i 15."

[3]) Sr. Strabo n. dj. VII., pogl. 5., § 9.; izd. Müller, 263.

[4]) „Vijesnik hrv. arh. dr.", N. S. II., str. 44. i dalje.

Osim ovih posebnih podataka, koji nas dovode do zaključka, da je Marino-Ptolemejevo gradivo u glavnoj osnovi crpljeno iz Eratosthenova djela, treba još uvažiti i to, da je Ptolemej pridržao bez promjene Eratosthenov sustav paralela. Ptolemejeva geografija u svojoj jezgri morala bi biti isto što i Eratosthenovo djelo, ispravljeno i dopunjeno od Hipparka i Marina Tirca. Nu ovi ispravci i dopunjci, u koliko se odnose na rimsku pokrajinu Dalmaciju, zasijecaju samo u nuzgrednosti; a valjda su glede stvarne vrijednosti gdjegdje više pogrješke nego li poboljšice.

Ptolemejevo djelo, osobito kartografija, moraju se dakle smatrati aleksandrijskog podrijetla, a ne kao što se mislilo kao tirski proizvod.

Tirski i fenički izvori uopće su samo pomorski putopisi, te su dakako Eratosthenu i Marinu Tircu mogli rabiti samo za primorje; ali opazismo, da pri Ptolemejevoj Iliriji, i ako je primorje najrazvijenije, ipak nije toliko dotjerano, da bi se moglo pripisati feničkom praizvorniku; inače je topografija zapadne kopnene strane Ptolemejeve Ilirije u sitno izvedena, isto kao što i ona primorja. Susjedne pak pokrajine, što su predstavljene takogjer na V. Ptolemejevoj karti (*tablica IV.*), najočevidnije pokazuju, da je i u njih kopnena topografija takogjer iscrpivo izvedena, a to isključuje tirske portulane.

*

Ptolemejeva Ilirija, cjelokupno smatrana, predstavlja nam rimsku pokrajinu Dalmaciju za razdoblja od druge polovine trećeg vijeka pr. Kr. do prve polovine drugog vijeka po Kr.

No pojedine partije megjusobno su anakronistično udešene. S granicama rimske pokrajine Dalmacije kontrastira dioba pokrajine u Liburniju i Dalmaciju, kakova je postojala na izmaku trećega i prve polovine drugoga vijeka pr. Kr. Dok nam pak topografija gradova u glavnoj osnovi predstavlja stanje zemlje za predrimskog doba, kontrastira nekima Marinov dopunjak, označujući rimsku koloniju.

Sama etnografija ostala je izvorna, onako kako ju je Eratosthenes zabilježio, te nam predstavlja narodopis Ilirije bez rimske natruhe.

Dosada se je Ptolemejeva Dalmacija smatrala mjerodavnim vrelom za geografiju rimskoga carstva, i to baš za drugi vijek po Kr. Odsada pak valja dosadašnje mišljenje, barem obzirom na Dalmaciju, preinačiti u tom smislu, da je Ptolemej mjerodavan za rimsko doba samo za granice pokrajine, dočim njegova etnografija i topografija, izuzevši neke manje važne nuzgrednosti, spadaju dobi, mnogo starijoj od rimskog gospostva, biva trećem i drugom vijeku pr. Kr. Po tom nije teško obnoviti geografičnu kartu države Liburnije i kraljevine Ilirije za doba samostalnosti njihove na osnovi Ptoleme-

jevog djela. Pošto nama s tehničkih razloga nije uspjelo takovu kartu priložiti ovoj raspravi, nadamo se da ćemo to moći učiniti prvom prigodom.

*

Na našoj *tablici II.* potpis Ptolemejeva risara Agathodaimona na fol. 109. glasi: Ἐκ τῶν Κλαυδίου Πτολεμαίου γεογραφικῶν βιβλίων ὀκτῶ (sic) τὴν οἰκουμένην πᾶσαν Ἀγαθοδαίμων Ἀλεξανδρεὺς μηχανικὸς ὑπετύπωσα; a epigram na fol. 110., *tablica III.*:

Ἐν γραμμαῖς τὸν κόσμον ἀριθμηθέντα νοήσον:
Ἄρκτους, ὠκεανὸν, δύσιν, ἀνατολίην τε νότοντε:
Χεῖμα, θέρος, φυσικάς τ' ἀτραποὺς σκολίαςτε κελεύθους:
Αἰθίοπάς τ' ἀθρανεῖς Γερμανῶν δύσμορα φύλα,
Σαυρομάτας χοίροισιν ἐοικότας ἠ δὲ καὶ αὐτῆς:
Αἰνομόρου Σκυθίης χαλεπὸν γένος, ἄχρις ἐς ἠῶ:
Ἰνδῶν τε Σηρῶν τε· τὸ γάρ πέρας ἀντολίης γῆς:

Glede odnošaja Ptolemejeve kartografije sa Madabskim mozajikom, bijasmo se obratili veleč. gosp. comm. E. Stevensonu u Rim s molbom, da blagoizvoli usporediti ulomak karte, predstavljene na mozajiku, sa dotičnom tablicom Ptolemejeva rukopisa Urbinas 82, pri čemu izrazismo mnijenje, da im je zajednički praizvor[1]). Žalibože nemila smrt je otela megjutim izvrsnoga stručnjaka znanosti i prijateljima, te je pitanje ostalo neriješeno.

Povjesna kartografija Dalmacije nije još sustavno obragjena, a i gradivo dobrim dijelom nije ni pobilježeno. Ptolemejeva karta je nedvojbeno najstariji spomenik te struke, i ugaoni kamen. Dopuste li nam prilike, nastavićemo sabiranje gradiva u posebnim monografijama, e bi omogućili ostvarenje jednog zbornika. Veleučeni gosp. sveučilištni profesor Paul Fabre obavijestio nas je o Ptolemejevim rukopisima u pariškoj Narodnoj Knjižnici. Grčki rukopis Br. 1401, petnaestoga vijeka, talijanskog podrijetla, negda u knjižnici kralja Henrika II. u Fontainebleau, na fol. 61. sadržaje dosta ponasitnu kartu Dalmacije. Na toj karti ono pet otoka megju otokom Skardonom i Italijom, što su na urbinaskoj karti bez imena, označena su čitkom ΔΙΟΜΗΔΕΙΑΙ ΝΗΣΟΙ. Od latinskih Ptolemejevih rukopisa s kartografičnog gledišta zanimljivi su br. 4801, 4802, te 8834, izragjeni za Matiju Korvina, sa krasnom kartom Dalmacije.

Dosta gradiva pružaju nam rukopisi rimskih i mletačkih knjižnica; a i domaći kartografični spomenici, i ako vrlo rijetki, sižu čak u zadnje razdoblje srednjega vijeka, te se pomnožavaju šesnaestim vijekom.

---

[1]) „Nuovo Bull. di arch. crist.“, III., str. 325., gdje Stevenson izvješćuje, kao da je istraživanje započeo: „Così pure devo aggiungere varie notizie ed osservazioni intorno al predetto musaico, e dare la bibliografia di quanto si è scritto su di esso dopo divulgato il mio comento. Il sig. dottore D. Luca Jelić mi scrive da Zara intorno alle fonti grafiche cui crede avere attinto l' autore del musaico: tema questo di molta importanza per la storia delle carte geografiche dell' antichità.“

Фауна диптера Босне, Херцеговине и Далмације.

Сложио

проф. **П. Габријел Штробл (Strobl)**
у Адмонту.

(Конац.)

B. ***Muscidae acalypterae.***

1. група: **Cordylurinae** и **Scatophaginae** (= *Scatomyzidae* Becker).

(Распоред и детерминација по Becker-у у Berl. entomol. Zeitschr., стр. 77.—196.).

Phrosia Rob. Dsv.

albilabris F. Schin., II., 4. (као *Cordylura),* Becker, стр. 97. Травник, Влашић (Thalh.); Дервент, l. Hilf, ♂ (муз. Сар.!).

Amaurosoma Becker, стр. 109.

tibiella Zett. Becker, стр. 121. На Требевићу, 1 ♀ (Strobl); посве се подудара са једним штајерским ексемпларом.

fasciata Mg. Schin., 12. Далмација (Schin.); разликује се по Becker-у стр. 118. од *fasciate* Mg., али се не тумачи.

Norellia Rob., Dsv.

nervosa Mg. Schin., II., 5., Becker, 126. Чемерно, 1 ♂, Крбљина, 1 ♂ (Thalh.).

striolata Mg. Schin., 6., Becker, 127. Трескавица (Thalh.).

spinimana Fall. Schin., 7., Becker, 127. Травник, често; Суха, 1 ♀ (Thalh.).

alpestris Schin., 6., Becker. Влашић, ♂ (Thalh., det. Str.!); var. има само најстражњу дорсоцентралну чекињу, пређашњих двију, које су и у нормалне форме слабије, нема никако; иначе се посве подудара с једним штајерским ♂.

Scatophaga Mg.

scybalaria L. Schin., 7., Becker, 166. Травник (Thalh.).

maculipes Zett. Becker, 168. Јабланица, 1 ♂ (Strobl).

squalida Mg. Schin., 18., Becker, 172. Влашић, Чемерно, Трново (Thalh., det. Str.!).

litorea Fall. Schin., 18., Becker, 172. Хвар (Nov. у Str. Litor.!).

dalmatica Becker, 176., ♀. Далмација (l. Langhoffer); не потјече додуше из Далмације, већ из Сења.

Clidogastra Mcq.

anthrax Schin., 12., var. *carbonaria* (Pok. и Becker, 180., као врста) Strobl, Siebenbürg. Zweifl., 1897., стр. 26. Влашић, 1 ♀, Трескавица, 5 ♂ ♀ (Thalh., det. Becker као *carbonaria).*

Cochliarium Becker, 183.

lasiostoma Becker, 184. Травник, ♀ (Thalh., det. Str.!); посве се подудара с 1 оригиналним ексемпларом Becker-овим из Швицарске.

Fucellia Rob.-Dsv.

fucorum Fall. Schin., 15. На жалу код Дубровника ♂ ♀, април (Strobl); вјеројатно дуж цијеле обале, пошто сам је често и на Ријеци, у Волоски, Монфалкону, а Schiner код Трста често налазили.

2. група: **Helomyzinae.**

(Распоред и одређење по Loew-у: „Ueber die europ. *Helomyzidae*", Breslau, 1859., стр. 1.—80.).

Helomyza Fall.

variegata Loew, стр. 23. *apicalis* Schin., 25. Граб н. С. (Thalh., ♀, det. Str.!); Дубровник, у виноградима на Лопуду, 2 ♀ (Strobl).

foeda Loew, str. 24. Мостар, 1 ♀ (Strobl).

pectoralis Loew, 25. Виленица, ♀, Чемерно, ♂ (Thalh., det. Str.!).

affinis Mg. Loew, 29., *rufa* Fall. и *affinis* Schin., 25. Виленица (Thalh. као *rufa);* Чемерно, Суха, 3 ♀ (Thalh., det. Str.!).

similis Mg. Loew, 31., Schin., 27. Бијела, Травник, Виленица (Thalh.).

laevifrons Loew, 32. Чемерно, Крбљина, Суха, Травник, Влашић (Thalh.); на Требевићу, l. Werner, ♂ (муз. Сар.!).

lutaria F. Schin., 17., Becker, 169. Чемерно, Граб н. С. (Thalh.); Иван, l. Apfelb., ♀ (муз. Сар.!).

stercoraria L. Schin., 18., Becker, 169. Чемерно, Трново, Влашић (Thalh.); Сарајево, Требевић-планина, Игман-планина, l. Apfelb. и Werner, ♂ ♀ често (муз. Сар.!); Дубровник, често ♀ ♂ (Strobl).

merdaria F. Schin., 18., Becker, 169. Дубровник, до извора Ричине, ♂ ♀ не ријетко (Strobl).

pilimana Loew, 36. Чемерно (Thalh.).
olens Mg. Loew, 39., *pallida* Fall. Schin., 27. Чемерно, Влашић, Суха, 1 ♂, 4 ♀ (Thalh., det. Str.!).
parva Loew, 41. Суха, ♂ (Thalh., det. Str.!).
flavifrons Zett., 2448. var. *a)* Zett. (затка сивкасто црна). На Требевићу, 1 ♂, мај (Strobl). Посве се подудара по Zetterstedt-у и с мојим штајерским ексемпларима; сличан је *obscuriventris* Zett., али већи (5—6 *mm*), попречне жиле широко загасито обрубљене, предње стегно ♂ ♀ с горње стране готово посве сивкасто-црно, предње тарзе ♂ без дугих длака, боја цијелог тијела много загаситије црвенкасто-сива. Нема га у Loew-у и Schiner-у.

Eccoptomera Loew.

longiseta Mg. Loew, 49., Schin., 31. Влашић, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!).

Blepharoptera Loew (*Leria* Dsv., Schin. pro parte).

serrata L. Loew, 61., Schin., 31. Влашић, ♂ (Thalh., det. Str.!); Јабланица, по зидовима, 3 ♂ ♀ (Strobl).
variabilis Loew, 66. Чемерно, ♀ (Thalh., det. Str.!).
cineraria Loew, 67., ♀, *barbigera* Mik, zool.-bot. Gesellsch., 1869., стр. 31., ♂. Чемерно, 2 ♀, var. с посве или већином црвено-жутом затком; не могу је иначе разликовати од типичног ексемплара (Thalh., det. Str.!).

Heteromyza Fall.

oculata Fall., *atricornis* Mg. Loew, 71, *Thelida oculata* Fall. Schin., 35. На Требевићу код Сарајева, 2 ♀, мај (Strobl).

Tephrochlamis Loew.

rufiventris Mg. Loew, 77. Метковић, ♀, Требиње, на прозорима, ♂ ♀ (Strobl); Задар, Хвар (Nov. у Str. Litor.!).

3. група: **Heteroneura** Fall.

albimana Mg. Loew, Schin., 38. Виленица, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!).

4. група: **Dryomyza** Fall.

flaveola F. Schin., 40. Јабланица, украј шума, 1 ♂ (Strobl).
(Subg. *Neuroctena* Rnd.) *anilis* Fall. Schin., 39. Травник (Thalh.).

5. група: **Sciomyzinae.**

Phaeomyia Schin.

nigripennis Fbr. Schin., 43. Влашић, ♂ ♀ (Thalh.); Јабланица, украј шума, ♀ (Strobl).
fuscipennis Mg. Schin., 43. Влашић (Thalh.).

Sciomyza Fall.

simplex Fall. Schin., 46. Влашић (Thalh.).
testacea Mcq. Schin., 45. Травник (Thalh.).
albocostata Fall. Schin., 47. Суха, Травник, Влашић (Thalh.).
griseola Fall. Schin., 47. Травник, Виленица, Влашић (Thalh.).
notata Mg. Schin., 48. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).
cinerella Fall. Schin., 49. Травник, Јајце, Бијела (Thalh.); Јабланица, на врелима не ријетко, ♂ ♀ (Strobl); Хвар (Nov. у Str. Litor.!).
var. *meridionalis* ♂ *m.* Сви краци блиједи, више мање сиво напрашени, нарочито предња стегна; ова никад нијесу посве црна, него вазда на дōњој страни ± црвена; задња стегна често с дōње стране имају црнупругу; загасити предњи обруб крила већином много бљеђи и мање удара у очи, него у нормалне форме; ова се поврх тога разликује посве црним, сјајним предњим стегнима и уопће сјајним крацима. На Лопуду код Дубровника 14 ♂, 16 ♀, код Мостара 1 ♂, април (Strobl).
ventralis Fall. Zett., Schin., 50. На Требевићу, 1 ♂, на Лопуду код Дубровника, 1 ♀ (Strobl).
Schönherri Fall. Schin., 50. Травник (Thalh.).

Cormoptera Schin.

limbata Mg. Schin., 51. Влашић (Thalh.); Задар, l. Nov. (Str. Litor.!).

6. група: **Tetanocerinae.**

Tetanocera Ltr.

robusta Loew Schin., 54. Травник (Thalh.).
ferruginea Fall. Schin., 54. Сарајево, l. Werner, ♀ (муз. Сар.!).
vittigera Schin., 55. Спљет, l. Nov. (Str. Litor.!).
punctata F. Schin., 55. Бијела, Травник (Thalh.).
reticulata F. Schin., 55. Травник, Трново (Thalh.).
coryleti Scp. Schin., 57. Чемерно, Граб н. С., Лапва, Суха (Thalh.); Требевић-планина, l. Werner, ♂ ♀ (муз. Сар.); Задар (Nov. у Str. Litor.!).
umbrarum L. Schin., 56. Граб н. С. (Thalh.); по лагунама око Монфалкона често, с тога за цијело и у Далмацији.
punctulata Scp. Schin., 56. Чемерно (Thalh.).

Limnia Dsv.

marginata F. Schin., 58. Лашва (Thalh.); Требевић-планина, Јабланица, l. Apfelb., 2 ♂, 2 ♀ (муз. Сар.!); Задар, l. Nov. (Str. Litor.!).

trivittata Loew, 1860., *Mannii* Schin. (1864.), стр. 59. Травник, Трново, (Thalh., det. Becker као *Mannii*).

catenata Loew, Schin., 58. Крбљина, 1 ♂ (Thalh.).

unguicornis Scp. Schin. 60. Травник (Thalh.).

Zelleri Loew, Stett. entomol. Zeitschr., 1847. Лашва, 1 ♂ (Thalh., det. Str.!); Дубровник, ♂ (Str. Litor.!).

Elgiva Mg.

albiseta Scp. Schin., 62. Јајце, l. Werner, ♀ (муз. Сар.!); Задар, l. Nov. (Str. Litor.!).

dorsalis Mg. Schin., 63. Спљет, Задар l. Nov.; слапови Крке, Дубровник, на извору Ричине, l. Strobl (Str. Litor.!).

Sepedon Str.

spinipes Scp. Schin., 65. Бјелашница, l. Apfelb., ♂ ♀ (муз. Сар.!).

sphegeus F. Schin., 65. Сарајево, l. Werner, 2 ♀ (муз. Сар.!); за цијело и по далматинским лагунама.

7. група: **Ortalidinae** (укљ. *Dorycerin.*, *Platystom.* и *Ulidinae).*

Otites Ltr.

lamed Schrk. Schin., 69. *(Pteropoecila*, l. Loew, 1868.). Билек, Сарајево, долина Миљацке крај Сарајева, Требевић-планина, l. Apfelb., ♂ ♀ (муз. Сар.!).

Ortalis Fall.

formosa Pz. Schin., 70. *ornata* Mg. Loew, 1868. Чемерно, ♀ (Thalh.).

ruficeps F. Schin., 71. Сарајево, l. Apfelb., ♂ ♀ (муз. Сар.!); Хвар, l. Nov., ♂ ♀ (Str. Litor.!).

grata Loew, 1856., Далмација (Loew, Schin. 71.).

(Ptilonata Loew) *guttata* Mg. Schin., 71. Дервента, l. Hilf, ♀ (муз. Сар.!).

Ceroxys Mcq.

crassipennis F. Schin., 74. Дервента, l. Hilf, ♂ ♀ не ријетко (муз. Сар.!).

(Anacampta Loew), *hortulana* Ross., 1790., *hyalinata* Pz., 1798., Schin., 76. Дервента, l. Hilf, ♂ (муз. Сар.!); Далмација, l. Erber (Str. Litor.!).

Myennis Rob. Dsv.

rivularis F. Schin., 77. Травник (Thalh.).

Herina Dsv. *(Pteropaectria* Loew, 1868.).

palustris Mg. Schin., 78. Травник (Thalh.).
germinationis Ross., *nigrina* Mg. Schin., 78. Лашва, 1 ♀ (Thalh.).
afflicta Mg. Schin., 79. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

Tephronota Loew, 1868.

gyrans Loew, Wien. entomol. Mittheil., 1864. Далмација, ♂ ♀ (Loew).
rufipes Mcq., *helvipes* Rnd. Далмација, l. Erber; Задар, l. Nov.; слапови Крке, l. Strobl (Str. Litor.!).

Platystoma Mg.

seminationis F. Schin., 83. sem. ♂, *vegetationis* Rnd., Ortal. ital., 1869., ♀, Трново, 2 ♂ (sem. Rnd.) и 2 ♀ *(vegetationis* Rnd.); Травник (Thalh.); Требевић-планина, l. Apfelb., ♀ (муз. Сар.!).
umbrarum F. Schin., 84. Rnd. Влашић, 3 ♀ (Thalh.); Задар, l. Strobl и Nov. (Str. Litor.!).
tegularia Loew. Schin., 83., Rnd. Дервента, l. Hilf, ♂ (муз. Сар.!); Задар, l. Nov., ♂ (Str. Litor.!).

Seoptera Krb. = *Myodina* Dsv., Schin.

vibrans L. Schin., 85. У Босни и Херцеговини свуда врло често (Thalh.).

Chrysomyza Fall. *Chloria* Schin.

demandata Fall. Schin., 86. Травник (Thalh.); Трст, Риједка (Str. Litor.!). с тога за цијело и у Далмацији.

8. група: **Sapromyzinae.**

(Распоред и одређење по Becker-овој Monogr. у Berl. entomol. Zeitschr., 1895., стр. 313.—344. *(Lonchaeidae)* и стр. 171.—264. *(Sapromyzidae)*.

Lonchaea Fall.

lasiophthalma Mcq. Becker, 329. Мостар, на ливадном цвијећу, 1 ♂, 2 ♀ (Strobl); Спљет, l. Nov. (Str. Litor.!).
corsicana Becker, 330. Далмација (l. Becker l. c.).
vaginalis Fall. Becker, 332. Јајце, Травник, Виленица (Thalh.).
sylvatica, Berl. zool.-bot. Gesellsch., 1873., стр. 549., *lucidiventris* Becker? Трново, ♀ (Thalh., det. Str.!); посве се подудара с мојим штајерским, по Becker-у виђеним ексемпларима *sylvatica; lucidiventris* је знатно мањи и није модар, за то једва да су идентични.

Palloptera Fall.

ustulata Fall. Schin., 107. Becker, 318. Травник (Thalh.).

pallens Loew. Becker, 318. Влашић, 1 ♂ (Thalh.).

Angelicae Ros. Becker, 319., *trimacula* Mg., *arcuata* Schin., 108., не Mg. Травник, 2 ♀ (Thalh.).

Sapromyza Fall.

illota Loew. Schin., 102., Becker, 192. Суха, ♀, Влашић, ♂ ♀, Виленица (Thalh.).

biumbrata Loew. Schin., 104., Becker, 194. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

praeusta Fall. Schin., 102., Becker, 193. Суха, Граб н. С., Јајце, Травник, Виленица (Thalh.).

limnea Becker, 196. Виленица, 4 ексемплара (Thalh. det. Becker).

dedecor Loew, Becker, 196. Задар, Хвар, l. Nov., 3 ♂, 2 ♀ (Str. Litor. као *modesta* Mg. Becker је међутим те ексемпларе означио као *dedecor*, која је доселе била позната само из Шпањолске).

Christophi Becker, ♀ 197. Далмација (l. Langhoffer, Becker l. c.); него за цијело потјече из Сења.

poeciloptera Loew. Becker, 202. Суха, 1 ♂ (Thalh.).

decempunctata Fall. Schin., 99., Becker, 203. Чемерно, Суха, 7 ♀, Караула, 1 ♂, (Thalh.).

sexpunctata Mg. Becker, 206. Виленица, 2 ♀ (Thalh., det. Becker).

quadripunctata L. Schin., 100., Becker, 209. Бијела, Јајце, Виленица (Thalh.).

longipennis F. Schin., 97., Becker, 213. Лашва, Суха, Травник, 4 ♂ (Thalh.); Дервент, l. Hilf, 1 ♂ (муз. Сар.!).

lupulina F. Schin., 97., Becker, 213. Крбљина, Суха, ♂ ♀, Влашић, Трескавица (Thalh.).

fasciata Fall. Schin., 98., Becker, 215. Суха, Травник, Граб н. С., Јајце (Thalh.); Задар, слапови Крке, l. Strobl, Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

subvittata Loew. Schin., 98., Becker, 215. Виленица, Јајце, Трново (Thalh.); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!); Дубровник, на Лопуду, ♂ (Strobl).

plumicornis Fall. Schin., 99., Becker, 216. Бијела, Травник, Јајце (Thalh.); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

flaviventris Costa. Becker, 217. Влашић, 1 ♂ (Thalh.).

var. *luteiventris* Rnd.? Мостар, на ливадном цвијећу 1 ♀ (Strobl).

Тај ексемплар припада због четири једнако дебеле дорсоцентралне чекиње додуше *flaviventris*, али се по осталим обиљежјима пуно боље подудара с *fasciata*, пошто су акростикалне чекиње

очито шесторедне, тицала само при врху црна, а краци већином црвено-жути; само на стегнима види се на двије стране по једна пруга, које су додуше на предњим стегнима тако широке, да стегна већином излазе црнкасто-сива; а и на затки добро се разабиру — макар и само слабо — испрекидане споне. Биће да та форма подоба *luteiventris* Rnd. Има и ексемплара *fasciata*, на којима се јасно разабиру осморедне акростикалне чекињице.

trispinosa Rnd. Далмација, l. Becker (Becker, стр. 219.).

abbreviata Becker, 220. Травник, 1 ♀, Виленица, 2 ♀ (Thalh., det. Becker).

basalis Zett. Becker, 224., *nana* Loew. Strobl, Dipt. v. Steiermark, II., 98. Граб н. С., 2 ♂, Суха, 2 ♂ (Thalh.).

conjugata Becker, 224., „Далмација, l. Langhoffer“ (Becker l. c.); ваљда треба да стоји Сењ.

decipiens Loew. Schin., 102., Becker, 227., Бијела, Јајце, Травник, Чемерно (Thalh.); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

labiosa Becker, 227. Виленица, 1 ♂ (det. Becker).

intonsa Loew. Далмација (Becker, стр. 228.); Дубровник, на Лопуду, 2 ♂, 2 ♀, април (Strobl).

simplex Loew. Becker, 230. Виленица, Јајце (Thalh.).

pallidiventris Fall. Schin., 100, Becker, 232. Влашић, 2 ♂ (Thalh.).

difformis Loew. Becker, 233., Schin., 104. и *platycephala* Loew. Schin., 202. Чемерно, Суха, Граб н. С., Крбљина, Влашић, Јајце, Травник (Thalh., det. Becker).

filia Becker. Далмација, l. Langhoffer (Becker, 237.); ваљда се мисли Сењ.

laeta Zett. Becker, 239. Виленица, ♂ ♀, (Thalh., det. Becker).

rorida Fall. Schin., 102., Becker, 240. На Требевићу, ♂ ♀ не ријетке (Strobl).

mellea Becker n. sp. i. lit. Виленица, 1 ♀ (Thalh.).

Peplomyza Hal.

Wiedemanni Loew. Schin., 106., Becker, 245. Травник, Суха, Граб н. С.; у Сухој врло често на до̑њој страни јаворова листа међу афидама, веома многе мртве и прилијепљене с раширеним крилима.

Lauxania Ltr.

cylindricornis F. Schin., 95., Becker, 247. Бијела, 1 ♂ (Thalh.).

aenea Fall. Schin., 95., Becker, 248. Чемерно, Граб н. С., Крбљина, Лашва, Суха, Травник, Виленица (Thalh.); Дервент, l. Hilf, ♂ (муз. Сар.!); Мостар, Дубровник, 5 ♂ ♀ (Strobl).

nitens Loew. Schin., 95., Becker, 248. Мостар и Дубровник, на ливадном цвијеђу 2 ♂ (Strobl); ти се ексемплари могу разликовати загаситијим, модрасто-црним, готово ненапрашеним тораксом и готово као стакло бистрим крилима од *aenea;* образи понешто ужи, него у *aenea.* По Becker-у су образи у *aenea* врло широки, у *nit.* врло уски; али ја их и у типичне *aenea* не налазим широке.

9. група: **Trypetinae.**

(Schin. 1858. = „Die österreichischen Trypetinen“, у zool.-bot. Gesellsch., 1858., стр. 635.—700.). (Rnd. = Rondani: „Ortalidinae italicae“, 1870., стр. 1.—59. и 1871., стр. 1.—53., сепаратни отисак.).

Aciura Rob.-Dsv.

tibialis Dsv. Schin., 113. Задар 1 ♂ (Str. Litor.!).

femoralis Dsv. Далмација, l. Frauenfeld, чахура живи у *Phlomis fruticosa* (Schin., 1858., стр. 652. и II., 113.); Хвар, Задар, l. Nov.; Спљет (Str. Litor.!); Дубровник на *Phlomis fruticosa* и *Euphorbia Wulfeniana,* 3 ♂, април (Strobl); Хвар, l. Bucchich (zool.-bot. Gesellsch., 1868., стр. 155.).

Hemilea Loew.

Novakii Strobl. Хвар, l. Nov., 1 ♂ (Str. Litor.!); Дубровник, 1 ♀ (Mik у Wien. entomol. Zeitschr., 1898., стр. 166.).

Acidia Rob. Dsv.

cognata Wied. Schin., 117. Лашва, Караула (Thalh.).

caesia Harr. Rnd. (1776.), *lychnidis* F. (1787.), Loew. Далмација, l. Mann (Schin., 1858., стр. 649. и II., 117.).

(Subg. *Philophylla* Rnd.) *heraclei* L. Schin., 116. form. *centaurei* F. (црна форма). Далмација, l. Mann (Schin., 1858., стр. 648. и II., 116.); Дубровник, на Лопуду, 1 ♀ (Strobl).

Spilographa Loew.

Zöe Mg. Schin., 119. Травник, 1 ♀ (Thalh.).

cerasi Mg. Schin., 121. код Травника множина (Thalh.).

alternata Fall. Schin., 122. Травник, ♂ ♀ (Thalh.).

Orellia Rob. Dsv.

vesuviana Costa. Rnd. l. c. 23., Röder у Entomol. Nachr., 1891., стр. 209. *Bucchichi* Frauenfeld, zool.-bot. Gesellsch., 1867., стр. 500. и 1868., стр. 154. Хвар; Бучић их је неколико пута изгојио из плодова *Zizyphus vulgaris* (Frauenfeld l. c.).

Trypeta Mg.

jaceae Dsv. Rnd. Schin., 126. Травник, Језеро (Thalh.); Задар, l. Nov., ♂ ♀ (Str. Litor.!).
falcata Scp. var. *punctata* Schrk. Mg., V., 347., Zett., 2186. Травник (Thalh., det. Str.!).
onotrophes Loew. Schin., 128. Травник (Thalh.).
cornuta F. Schin., 129. Трново, ♂ ♀ (Thalh.).
tussilaginis F. Schin., 130. Травник, Лашва (Thalh., det. Str.!).
colon Mg. Schin., 131. Задар, ♂ (Str. Litor.!).
ruficauda F. Schin., 132. Травник (Thalh.).
acuticornis Loew. Schin., 133. Гацко, l. Hilf, ♂ (муз. Сар.).
serratulae L. Schin., 134. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).
virens Loew. Schin., 134. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

Urophora Rob. Dsv.

solstitialis L. Schin., 136. Чемерно, 1 ♂ (Thalh.); Задар, l. Nov. (Str. Litor.!).
macrura Loew. Далмација, на *Onopordon illyricum*, l. Frauenfeld (Schin., 1858., стр. 654. и II., 137.); Далмација, l. Nov., ♂ ♀ (Str. Litor.!); Влашић, 1 ♀ (Thalh.).
quadrifasciata Mg. Schin., 139. Травник, 3 ♀ (Thalh.); Задар, l. Nov. (Str. Litor.!).

Myopites Breb.

Blotii Breb. Rnd., 11., Frauenfeld и Schin., 142. Далмација, Erber и Frauenfeld изгојили су их из *Inula crithmoides* Dc. (Frauenfeld u zool.-bot. Gesellsch., 1861., стр. 383. као *Blotii* Schin., 142. Str. Litor.!).
stylata Fbr. Rnd. l. c. стр. 11., *limbardae* Schin., 142., *longirostris* Schin., 1858., стр. 665., не Loew. Далмација, Frauenfeld изгојио их је из *Inula viscosa* (Schin. l. c.); Далмалија, l. Erber (Str. Litor.!).

Ensina Rob. Dsv.

sonchi L. Schin., 144. Лашва, 1 ♂ (Thalh.); Дубровник, на Лопуду, ♂ ♀ (Strobl).

Carphotricha Loew.

guttularis Mg. Schin., 145. долина Миљацке код Сарајева, 1 ♀ (Apfelb., муз. Сар.!); Травник, 1 ♂, 2 ♀ (Thalh.).

Oxyphora Rob. Dsv.

miliaria Schrk. Schin., 149. Влашић, Травник (Thalh.).

Tephritis Latr.

flavipennis Loew. Schin., 154. Трново, 2 ♂ (Thalh.).
proboscidea Loew. Schin., 154. Трново, 2 ♂, Граб н. С., 1 ♂ (Thalh.).
elongatula Loew. Schin., 154. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).
punctella Fall. Rnd., 51., *tesselata* Loew. Schin., 156. Бијела, Травник Влашић (Thalh.).
var. *producta* (Loew i Schin., 157. (као врста), Rnd., као var. Влашић, Чемерно, 2 ♂ (Thalh., det. Str.!); Дубровник, на Лопуду, 1 ♀ (Strobl!).
hyoscyami L. Schin., 160. Чемерно, Граб н. С., Травник (Thalh.).
bardanae Schrk. Schin., 161. Чемерно, Граб н. С., Травник, Трново, ♂ ♀ (Thalh., det. Str.!).
formosa Loew. Schin., 161. Травник, ♂ ♀ (Thalh., det. Str.!).
nigricauda Loew. Schin., 162. Трново, 1 ♂ (Thalh. det. Str.!).
dioscurea Loew. Schin., 162. Травник, ♂ ♀, често, Трново, 2 ♀ (Thalh., det. Str.!).
leontodontis Deg. Schin., 164. Травник, ♂ ♀, Граб н. С., 1 ♀ (Thalh., det. Str.!); на Требевић-планини, l. Apfelb., 1 ♀ (муз. Сар.!); Дубровник, на Лопуду, 1 ♂ (Strobl).
fallax Loew. Schin., 164. Травник, ♂ ♀ (Thalh., det. Str.!).
conura Loew. Schin., Rnd. Влашић, 1 ♀ (Thalh.); Метковић, 2 ♀ (Strobl); Задар, l. Nov. (Str. Litor.!).
ruralis Loew. Schin., 166. Крбљина, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!).
conjuncta Loew. Schin., 168. Травник, 5 ♂ ♀ (Thalh., det. Str.!).
var. *sejuncta* Rnd., 18. Травник, 2 ♀ (Thalh., det. Str.!).
Mamulae Frauenfeld. „Далмација, Frauenfeld изгојио их је из *Gnaphalium angustifolium*“ (Schin., 1858., стр. 683., Schin., II., 168.); Loew и Rondani веле, да се подудара са *terminata* Mg.
stellata Fuesslin. Schin., 169., Rnd. Чемерно, Трново, Травник, ♂ ♀ (Thalh.); Задар, l. Nov. (Str. Litor.!); Дубровник, на Лопуду, ♀ (Strobl).
parisiensis Dsv. Rnd., 29. *amoena* Frauenfeld. Schin., 170. Травник, ♂ ♀ (Thalh.); Задар, l. Nov. (Str. Litor.!); Далмација, из *Picris hieracioides* по Frauenfeld-у изгојене. (Schin., 1858., стр. 683. и II., 170.)
helianthi Ross. Rnd., 12. *eluta* Mg. Schin., 171. Трново, 2 ♀ (Thalh.); Задар, l. Strobl. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).
ramulosa Loew., Далмација (Schin., 172. али њему самим непозната.

Anomoea Walk.

antica Wied. Schin., 173. Бијела, 1 екземплар (Thalh.).

Dacus Mg.

oleae Ross. Schin., 175. Хвар, Бучић изгојио их из маслинових плодова (Frauenfeld у zool.-bot. Gesellsch., 1869., стр. 155.); Далмација, l. Nov. (Str. Litor.!); Каштелнови (l. Humler, det. Str.).

10. група: **Sepsinae.**

punctum F. Schin., 179. Чемерно, 1 ♂ (Thalh.); Дубровник, на Лопуду, 1 ♂, 2 ♀ (Strobl).

var. *violacea* (Mg., Schin., Rnd., као врсти), Суха, 1 ♀ (Thalh.); Дубровник, на Лопуду, 4 ♀ (Strobl).

cynipsea L. Schin., 179. Влашић, Чемерно, Граб н. С., Трново, Травник (Thalh.); Јабланица, Мостар, Требиње, Дубровник, на Ђубришту, ливадама и т. д., ♂ ♀, често (Strobl).

var. *flavimana* (Mg., Schin., као врсту). Str. Litor. као var. Шибеник (Str. Litor.!); Дубровник, Мостар, Требиње, ♂ ♀ не ријетко (Strobl).

var. *nigripes* (Mg., Rnd., као врста) Strobl, Dipt. v. Steiermark, II., 105. Мостар, Требиње, на обалама ријеке, 2 ♀ (Strobl).

Nemopoda Dsv.

cylindrica F. Schin., 181. Граб н. С., Суха, Травник, ♂ ♀, не ријетка (Thalh., det. Str.!); Шибеник (Str. Litor.!); на Требевићу, ♂ ♀ (Strobl).

stercoraria Dsv. Schin., 181. Дубровник, на Лопуду, 1 ♂ (Strobl).

Themira Dsv.

putris Mg. Schin., 182. Трново, 1 ♀ (Thalh.).

minor Hal. Schin., 183. Слапови Крке (Str. Litor.!).

Saltella Dsv.

scutellaris Fall. Schin., 184. Травник, Јајце (Thalh.).

Piophila Fall.

nigriceps Mg. Schin., 185. var. *tertio antennarum articulo nigro.* Хвар, 1 ♂ (Nov. у Str. Litor.!).

affinis Mg. Schin., 186. Чемерно, 2 ♀ (Thalh.); Мостар, на ливадном цвијећу, 1 ♂, април (Strobl).

casei L. Schin., 186. Чемерно (Thalh.); Задар, на дрвећу по градским дрворедима, ♂ (Str. Litor.!).

Madiza Fall.

glabra Fall. Schin., 188. Травник (Thalh.); Мостар, не ријетко на хотелским прозорима (Strobl).

11. група: **Tanypezinae.**

Calobata Mg.

calceata Fall. Schin., 192. Граб н. С., по буковим деблима доста често (Thalh.); споне крилне понекад нема никако, а и задња је пета често врло загасита (Strobl).
adusta Loew, Berl. entomol. Zeitschr., 1870. и Loew. Mg., X., 259. (Баварска). Чемерно. ♂ (Thalh., det. Str.!).
cibaria L. Schin., 194., *cibaria* и *trivialis* Loew, Berl. entomol. Zeitschr., 1870. Травник; налазила се често на ораховом лишћу, гдје би се на наличју врзла код *Aphida;* задњег љета нијесам међутим видио ни једне; Иван, 1. Apfelb., 1 ♀ (муз. Сар.!).

Micropeza Mg.

corrigiolata L. Schin., 195. Јабланица, на жељезничким насипима, ♀ (Strobl).

12. група: **Psilinae.**

Chyliza Fall.

leptogaster Pz. Schin., 201. Травник, Виленица (Thalh.).
extenuata Ross. (Rnd., VII., 195. као *Megachetum), atriseta* Mg. Schin., 200. Дубровник, на Лопуду, 1 ♀ (Strobl).

Psila Mg.

fimetaria L. Schin., 203. Чемерно, Граб н. С., Травник (Thalh.).
abdominalis Schum. Schin., 204. Травник, 7 ♂ ♀, Трново, 2 ♀ (Thalh.).
bicolor Mg. Schin., 204. Далмација (Nov. у Str. Litor.!).
pectoralis Mg. Schin., 205. Влашић, 1 ♀ (Thalh.).
morio Zett. Schin., 205. Травник, Влашић, често (Thalh.).
atra Mg. Schin., 206. Пале код Сарајева, 1 ♀ (Apfelb. у муз. Сар.!).
rosae Fbr. Schin., 206. Влашић, 1 ♀ (Thalh.); Дубровник, на Лопуду, 1 ♀ (Strobl).
nigricornis Mg. Schin., 206. Мостар, 1 ♀, април (Strobl).
villosula Mg. Schin., 206. Травник (Thalh.).

13. група: **Chloropinae.**

(Детерминација и распоред по Loew-y, Breslau, 1861., стр. 1.—96.: „Ueber die bisher in Schlesien aufgefundenen Arten der Gattung *Chlorops*.“).

Platycephala Fall.

umbraculata F. и *planifrons* F. Доста сам их често видио у лагунама код Монфалкона, па их по томе стално мора бити и у Далмацији.

Meromyza Mg.

variegata Mg. Schin., 210. Задар (Str. Litor.!).
saltatrix L. Schin., 210. Чемерно, Травник, Влашић (Thalh.); Мостар, на ливадама 1 ♂, 3 ♀ (Strobl).
laeta Mg. Schin., 210. Виленица (Thalh.); од Дујна до Ријеке, за то стално и у Далмацији (Strobl!).
nigriventris Macq. Schin. 210. Требиње, на обали ријеке 1 ♀ (Strobl).

Centor Loew.

Cereris Fall. Loew., 8., Schin., 216. (као *Chlorops*). Виленица, Травник (Thalh.).
myopinus Loew, 9. Далмација (Loew), Задар, 1. Nov. (Str. Litor.!).
nudipes Loew, 10. Чемерно, 3 експлара (Thalh.).

Haplegis Loew.

tarsata Fall. Loew, 23. Влашић, ♂ ♀ (Thalh.!).

Chlorops Mg.

humilis Loew, 59. Влашић, ♂ (Thalh., det. Str.!).
taeniopus Mg. Loew, 50., Schin., 215. (као *taeniopus* и *strigula*). Мостар и Требиње, на ливадном цвијећу, 4 ♂, 3 ♀ (Strobl).
didyma Zett. Loew, 67. Влашић, 1 ♂ (Thalh., det. Str.!).
hirsuta Loew, 76. Влашић, ♂ (Thalh., det. Str.!).

Chloropisca Loew.

ornata Mg. Loew, 80., *hypostigma, circumdata, notata, lineata* Schin., 214. do 215., *copiosa* Schin., Zool.-bot. Gesellsch., стр. 70. Травник, ♂ (Thalh., det. Str.!); Хвар, 1. Nov. (Str. Litor.!); Јабланица, Мостар, Требиње, Дубровник, особито на цвијећу обична; прикупио сам 68 ♂ ♀; све готово живо се орумењеле пошто угинуше, али због уских образа ипак не припадају *rufa* (Strobl).
obscurella Zett., 2619. Далмација (Loew, 83.).

glabra Mg. Loew, 58. Травник (Thalh.!); Трново, 1 ♂ (Thalh.).
rufa Macq. Loew, 88. Слапови Крке, l. Strobl, Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

Lipara Mg.

lucens Mg. Schin., 219. Далмација, l. Erber (Str. Litor.!).

Eurina Mg.

dalmatina, Strobl. Litor., стр. 127. Задар, 1 ♀ (Strobl l. c.).

Camarota Mg.

flavitarsis Mg. Schin., 223. Задар, l. Nov., 1 ♂ (Str. Litor.!).

Oscinis Ltr.

maura Fall. Schin., 224. Травник (Thalh.); Јабланица, Мостар, Требиње, Дубровник, на ливадама, 10 ♂ ♀ (Strobl).
var. *vindicata* Mg. Мостар, ♂♀ (Strobl).
frit L. Schin., 224. Травник, Чемерно (Thalh.).; Јабланица на жељезничким насипима, Дубровник, на Лопуду, ♂ ♀, не ријетко (Strobl).
var. *pusilla* (Mg. Schin. као врста). Чемерно, ♀ (Thalh.).
longepilosa Strobl. Wien. entomol. Zeitschr., 1893., стр. 231. Мостар, на обалама Неретве, 2 ♀, април (Strobl); сасвим идентична с мојим ексемпларима из дôње Штајерске.
humeralis Loew. Wien. entomol. Mon., 1858., стр. 59. (из Сицилије): Дубровник, на Лопуду, 1 ♀, која се потпуно подудара с описом Loew-љевим, ♀; добио сам је и по Novak-у из Далмације, 2 ♂; прикупио сам је још око Волоске (Str. Litor.) и добио је по Thalhammer-у из Калоче.
lineella Fall. Schin., 225. (као *lineola).* Лашва, Травник (Thalh.).
tibialis Macq. var. *fulviventris* Macq. Mg., VII., 392. Дубровник, на
fasciola Mg., VI., 154., var.? Јабланица, на жељезничким насипима, Лопуду, 1 ♀; посве се попудара са ♀, описаном у мојим Dipt. v. Steiermark, II., 121., 1 ♀, (Strobl).

Ова ♀ ванредно је слична моме штајерском ексемплару *atricornis* Zett., 2642., (коју ја држим за посве лакокраку var. *nitidissima* Mg., VII., 388.); само што су окрајци образа очито црвенкасти; затка је чисто црна, није ковнога сјаја, а краци нијесу посвема жути; него су отражњи кукови и један прилично широки колут задњих гољеница загасити; уз то је животињица и мања, само 1·5 *mm.* Биће то дакле прије једна var. *fasciola,* од које међутим одмиче само бојом лица и што нема

црне споне средњих стегана; али на поједином диференцијама у боји не може се — нарочито код *Oscinis* — оснивати нова врста; ја је за то означујем као var. *hercegovinae.*

albidipennis Str. Litor., 129. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

Siphonella Macq.

(*pumilionis* Bj., *flavella* Zett. и *multicingulata* Strobl, по мени у приморју често нађена, има је за цијело и у Далмацији).

Novakii Strobl. Litor., 131. Хвар l. Nov., ♀ (Strobl l. c.).

pseudolaevigata Strobl, Progr., 1880., стр. 33. и Wien. entomol. Zeitschr., 1893., стр. 252. Јабланица, на жељезничким насипима, 1 ♀ (Strobl).

niveipennis nov. spec., ♂ 1·5, ♀ 2 *mm. Nigra, aenescens, leviter griseopollinosa frontis parte antica, antennis pro parte, palpis, tibiis anticis tarsisque omnibus flavis; halteribus albidis; alis lacteis nervis pallidis.*

Одмиче већ по својим као млијеко бијелим крилима врло од свих мени познатих врста. Чело врло косо, угашено црно, само предња трећина оштро ограничена црвено-жута. Само кратки и уски оцеларни трокут тек се слабо истиче. Очне су пријечке до спрам предње стране прилично обилато и необично чекињаве; него чекиње ипак иза тјемених и оцеларних чекиња дужином и дебљином знатно заостају. Пипци малени, с горње стране црни, с дôње црвено-жути, трећи чланак округласт; чекиња црна, као длака танка, само при крајњој бази удебљана. Дôња страна образа црвена, бјелкасто напрашена; уста с обје стране оштро продужена, тако да у средини настаје широк изрезак; образи прилично уски, од прилике за $^1/_4$ очне висине, хоризонтално одрезани, при окрајку с прилично необичним редом уздигнутих трепавица. Тицала црвено-жута, дебела, понешто буздованаста, допиру до крајње ивице уста. Рилце још знатно дуже, црно, кољенчасто, узвинути крајњи дио од прилике за половицу краћи од рила.

Штитац на хрпту слаба сјаја, знатно — али не густо — сиво напрашен, тако да свуда провирује темељна боја; свуда без реда црном длаком обрастао, само испред штица двије дуге дорсоцентралне чекиње. Штитац гô, понешто насведен са четири црне чекиње уз крајеве. — Затка мање сјајна, више мрка, понешто сиво напрашена, вита, два до четири колута готово једнако дуги, нада све кратком, црном длаком обрасли; хипопиг ♂ једва се може разабрати.

Краци кратки, без чекиња, црни; само предње гољенице готово посве или бар на оба краја, онда сва кољена и све тарзе

жуте; највише ако су оба крајња чланка, нарочито на предњим тарзама, загасити. Крила као млијеко бијела с врло блиједим жилама; само што је свуда посве незнатно трепавичаста спојна жила загаситије смеђе-жута.

Прва уздужна жила веома је кратка (једва $^1/_3$ предњег окрајка), друга до четврте паралелне, прилично зближене; трећа тачно излази у вршак крила. Предња попречна жила понешто је иза свршетка прве уздужне жиле; размак јој је од задње по прилици$=^1/_4$ задњег комада четврте уздужне жиле и $^3/_5$ од задњег дијела пете уздужне жиле.

Мостар, на ливадном цвијећу 2 ♂. Једну ♀ добио сам од дра Funk-а из Трста; разликује се од ♂ само широком, јајоликом, понешто зашиљеним затком изразитијега ковнога сјаја и посве јасним тарзама. Добио сам је као *sordidella* Zett.; али *sordidella* има по опису посве жуте пипке и краке, сивкаста, као стакло бистра крила, готово посве жуто чело, жуто рилце, те је ваљда *oscinis*, пошто је, како се каже, са *lineellom* сасвим у близом сродству.

Elachiptera Macq.

cornuta Fall. Schin., 233. Травник (Thalh.); на Требевићу код Сарајева, 3 ♂ ♀, златокраке нормалне форме (Strobl); Сплет, 1. Nov., доста честа на слаповима Крке (Str. Litor.!).

bimaculata Loew. Dipt., Beitr., 1845., Bezzi, 1895., стр. 35. Дубровник, на Ричини на *Juncus,* 1 ♂ (Strobl).

(Subgen. *Pachycoeta* Bezzi, Contr., 1895.) *pubescens* Thalh. nov. spec. Будимпешта, 1894. (Калоча, Угарска); Дубровник, на Ричини на *Juncus* 1 ♂, 2 ♀ (Strobl); и у лагунама код Монфалкона, 2 ♂, 2 ♀, по мени прикупљене. Из овог одјелења била је доселе позната само посве црна *aterrima* Strobl, Progr., 1880., стр. 34.

14. група: **Ephydrinae.**

(*Ephydrinae,* ја и Thalhammer по Becker-овој „Monographie" одредили у Berl. entomol. Zeitschr., 1896., стр. 91.—376.; само моји старији нахођаји [Str. Litor.] по Steiner-у и Loew-у [„Neue Beiträge", 1860., стр. 1.—46.] обрађени.

Notiphila Fall.

nigricornis Stenh. Schin., 237., Becker, 109. Бијела, Чемерно, Травник, Трново (Thalh., 5 ексемплара); Далмација, 1 ексемплар (Becker l. c.).

australis Loew. Schin., Becker. На слаповима Крке, ♂ ♀, често (Str. Litor.!).

venusta Loew. Schin., Becker. Травник, 2 ексемплара (Thalh.).

cinerea Fall. Loew., Schin., Becker. Трново, Јајце, Травник (Thalh.); слапови Крке (Str. Litor.!); Дубровник, на Ричини, 1 ♀ (Strobl).

Gymnopa Fall., Becker (*Mosillus* Ltr., Schin., 234.).

subsultans Fbr. Becker, 127. *Mosillus arcuatus* Schin. Лашва, Травник (Thalh.); Задар, Хвар (Nov. у Str. Litor.!).

Discomyza Mg.

incurva Fall. Schin., Becker. Влашић, 2 екземплара (Thalh.); Задар, l. Nov. (Str. Litor.!).

Athyroglossa Loew.

glabra Mg. Schin., Becker, 134. Граб н. С., Чемерно (Thalh.).
nudiuscula Loew. Becker, 134. Јабланица, на једном врелу 1 ♂ (Strobl).
ordinata Becker, 135. (из Оршове), Требиње, на обали ријеке 2 ♀ (Strobl); иначе се тачно подударају по Becker-у, али нијесу $1^1/_4$, већ 2 *mm* дуги.

Ephygrobia Schin.

compta Mg. Loew, Schin., Becker, 143. Лашва, 1 ♂ (Thalh.); Мостар, на ливадном цвијећу 1 ♂ (Strobl); Спљет, Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).
nitidula Fall. Loew, Schin., Becker, 143. Мостар, са *compta*, 1 ♂ (Strobl); слапови Крке (Str. Litor.!).
var. *obscuripes* Loew (Becker, 144. као врста). За цијело и у подручју; код Монфалкона прикупио сам је с нормалном формом.
polita Macq. Schin., Becker. Трново, 1 ♂ (Thalh.); на Требевићу, 2 ♂.

Clasiopa Stnh.

plumosa Fall. Becker, 150. Граб н. С., 2 ♂ (Thalh., det. Becker).
calceata Mg. Schin., Becker, 157. Јабланица, на шумским поточићима 2 ♂ (Strobl).
cinerella Stnh. Becker, 158. Мостар, на Неретви ♂ ♀ (Strobl).
(*glaucella* Stnh. и *costata* Loew нашао сам у лагунама код Монфалкона; дакле ваљда и у Далмацији.)

Hydrellia Dsv.

discolor Stnh. Loew, Becker, 179. Слапови Крке, 1 ♂ (Str. Litor.!).
griseola Fall. Loew, Schin., Becker, 180. Чемерно, Трново (Thalh., det. Strobl.!); Мостар, на ливадном цвијећу, на врелима и уз Неретву врло обична, и 7 ♀ var. *facie alba;* исто тако на Ричини код Дубровника и украј Требињчице обична (Strobl); слапови Крке (Str. Litor!).

Ranunculi Hal. Loew, Schin., Becker, 182. Јабланица и Мостар, на врелима 4 ♂ ♀ (Strobl); слапови Крке (Str. Litor.!).

nigricans Stnh. Schin., Becker, 183. Виленица (Thalh., det. Becker); Дубровник, на Ричини и на Лопуду, ♂ ♀ (Strobl).

Philygria Stnh.

nigricauda Stnh. Becker, 192. Мостар, на ливадном цвијећу 1 ♂ (Strobl).

Pelina Hal.

subpunctata Becker, 198. Код салина близу Стона у Далмацији, 2 ♀ (Becker).

Caenia Dsv.

obscura Mg. Дубровник, 1 ♀ (Str. Litor.); тај ми је ексемплар од онда пропао.

Parydra Stnh.

pubera Loew. Becker, 210. Задар, l. Nov., ♀ (Str. Litor.!).

fossarum Hal. Schin. Becker, 211. Бијела (Thalh.); Мостар, Јабланица, на потоцима 6 ♀, 1 ♂ (Strobl); Спљет, l. Nov. (Str. Litor.!).

aquila Fall. Schin. Becker, 211. Чемерно, Травник, Трново (Thalh.).

cognata Loew. Becker, 212. ♀ (из Сицилије). Виленица, 1 ♂ (Thalh., det. Becker).

coarctata Fall. Schin. Becker, 214. Бијела, Травник, 2 ♀ (Thalh.); Мостар, Јабланица, на шумским потоцима и на Неретви, ♂ ♀ обични, прикупио сам 37 ♀, 38 ♂ (Strobl); слапови Крке (Str. Litor.!).

litoralis Mg. Schin. Becker. Бијела, Травник (Thalh.).

quadripunctata Mg. Schin. Becker. Трново, Суха, 2 ♂, 2 ♀ (Thalh.).

Ephydra Fall.

macellaria Egg. Schin., 226. Becker, 220. Далмација, у луци дубровачкој и грушкој (Becker l. c.); Schiner прикупио ју је код Трста, ја код Монфалкона.

Scatella Dsv.

dichaeta Loew. Becker, 228. Трново, 2 ♂ (Thalh.).

sibilans Hal. Schin. Becker, Влашић, 1 ексемплар (Thalh.); на Ричини код Дубровника, 1 ♂ (Str. Litor.!).

sorbillans Hal. Schin. Becker, Травник, 4 ексемплара (Thalh.); Влашић, Граб н. С., 1 ♂ (Thalh., det. Str.!); Мостар, Требиње уз ријеку и врела; Дубровник, на Ричини обична (Strobl).

stagnalis Fall. Schin. Becker, Трново, 3 ексемплара (Thalh.); Мостар, Требиње, Дубровник, с пређашњом врло честа (Strobl).

15. група: **Drosophilinae.**

Stegana Mg.

curvipennis Fall. Schin., 271. Травник, 2 ексемплара (Thalh.).

Amista Loew, *Phortica* Schin.

variegata Fall. Schin., 274. Граб н. С., ♂ ♀ (Thalh.).

Gitona Mg.

distigma Mg. Schin., 274. Трново, 1 ексемплар (Thalh.).

Leucophenga Mik, Wien. entomol. Zeitschr., 1886., стр. 317.

maculata Duf. Schin., 276. (као *Drosophila).* Суха, 6 ♂, 1 ♀ (Thalh.).

Noterophila Rnd. Loew, Berl. entomol. Zeitschr., 1865., стр. 268.

glabra Fall. Loew., Schin., 276. Задар, l. Nov., у три var., трећа var. = var. *rufipes m.* (Str. Litor.!).

Drosophila Fall.

obscura Fall. Schin., 277. Граб н. С., 4 ексемплара (Thalh.); Задар, Хвар, l. Nov. (Str. Litor., с var. *rufipes* Mg. = *rufifrons* Loew, Berl. entomol. Zeitschr., 1873.?).

transversa Fall. var. *phalerata* (Mg. Schin., 276., као врста). Суха, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!).

var. Попречне су жиле додуше врло изразито обрубљене, али попречне споне затке једва су натукнуте. Влашић ♀, (Thalh., det. Strobl!).

funebris Fbr. Schin., 278. Чемерно, 6 ексемплара (Thalh.); Граб код Требиња, l. Apfelb., ♀ (муз. Сар.!).

unistriata n. sp. ♂ ♀. *Differt a funebri corpore minore* (2—2·5 *mm*), *thoracis medio nigrostriato.* Дубровник, на полуострву Лопуду, 1 ♂, 2 ♀.

Између свих врста моје збирке са *funebris* најсроднија. Глава као у *funebris,* него је само једна усна чекиња јако развијена, остале су незнатне, оцеларни трокут и задње очне пријечке сиве су или црнкасте, а образна је пријечка много слабија. Торакс је као у *funebris* — загасито рђасто црвен, готово блијед, али има црну, понешто сиво напрашену средњу пругу слаба сјаја, која обухвата од прилике четири реда чекињица, те у првом ексемплару посве сприједа, у друга два ексемплара тек испред средине почиње, спрам стражњег се краја проширује, те готово цијели штитац превлачи, тако да само окрајци остају јасни; и грудни

бокови имају велике, слабо ограничене, сиво-црне пјеге. Затка је у ♂ посве црна, у ♀ има уске, жуто-црвене споне предњег окрајка или само јасне пјеге по боковима неких колутова. Хипопиг је у ♂ дебео, буздованаст, сјајно црн, спрам дољег краја увинут, и дјеломице оклопљен жуто-црвеним, високо лучастим задњим трбушним колутом. Зјало у затке ♀ малено, тупо троугло, сјајно црно. Краци заједно с боковима жуто-црвени, највише ако су четири задња кука при бази понешто сива. Крила су слабо жућкасто тингирана, нарочито на предњем окрајку, обје попречне жиле једва су понешто загасито зарубљене. Жиље се простире баш као у *funebris;* задња је попречна жила само нешто краћа, него задњи дио пете уздужне жиле.

confusa Stg. Schin., 279. Чемерно, ♂ ♀ (Thalh., det. Str.!); долина Ставње код Сарајева, l. Apfelb., ♀ (муз. Сар.!).

fenestrarum Fall. Schin., 278. Сарајево, l. Apfelb., ♂ (муз. Сар.!).

var. *melanogaster* (Mg. Schin., 277. као врсту). Суха, 2 ♀ (Thalh.).

var. *approximata* (Zett. Schin., 277. као врсту), Суха, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!).

flaveola Mg. Schin., 279. Слапови Крке, ♂ (Str. Litor.!).

graminum Fall. Zett. Schin., 279. Чемерно, Лапва, Трново (Thalh.); Јабланица, Мостар, Требиње, Дубровник, на ливадама и т. д., свуда множина уз још обилатију var. *griseola* (Zett. Schin., као врсту), у коју често прелази.

Acletoxenus Frauenfeld.

syrphoides Frauenfeld, zool.-bot. Gesellsch., 1868., стр. 150.—153. „Далмација; добио сам је од господина Bucchicha са Хвара". (Frauenfeld l. c.); имам по Erber-у један тип Frauenfeld-ов.

16. група: **Geomyzinae.**

Scyphella Dsv.

flava L. Schin., 283. Далмација, l. Nov. (Str. Litor.!).

lutea Fall. Schin., 283. Далмација, l. Nov. (Str. Litor.!).

Opomyza Fall.

germinationis L. Schin., 284. Травник, Суха, Влашић, Трново (Thalh.).

florum F. Schin., 285. Чемерно, ♀ (Thalh.).

Thalhammeri n. sp. ♂. 2·5 *mm. Nigra, parum aenescens, capite, pedibus halteribusque rufis, facie alba, tarsis anticis nigris articulo quinto rufo;*

alae obscure cinereae apice toto late nigrescente; vena 3., 5., venisque transversis anguste limbatis. Travnik Bosniae.

Права *Opomyza* у смислу Leow-љевом (Berl. entomol. Zeitschr., 1865., стр. 26.) најближе је сродна са *germinationis,* али се бојом тијела и крила од свих Leow-љевих врста разликује.

Величина, облик главе, чекиње по тораксу, цртеж крила и распростирање жила, хипопиг, грађа крепких кракова сасвим као у *germinationis,* тако да је тачнији опис тих партија излишан. И боја главе готово се посве подудара са *germinationis,* само што је горња половица затиока црнкаста; трећи је чланак пипака — као у *germinationis,* на горњем рубу прилично на широко загасит; и облик му, па кратка длакавост чекиње идентична је. Торакс је скроз црн, само између предњих кукова црвено-жут. Штитац на хрпту слаба и понешто зеленкасто ковног сјаја; при окрајку тече до крилног коријена само у извјесном правцу изразита бијела пруга, која се прелијева. Затка линеална, црна као катран са слабим масним сјајем, без изразитог ковног сјаја; задња јој је половица по сјајно-црном хипопигу — нарочито на трбушној страни — буздованасто удебљана. Бокови, стегна, гољенице и тарзе црвено-жуте; само предња стегна имају с горње стране црну апикалну пјегу, а четири су прва чланка предњих тарзи црни; остале су тарзе према врху само понешто смеђе; задњи је чланак опет посве црвено-жут. Крила прилично загасито сива, али цијела трећина вршака до задњег окрајка црнкаста је; на предњем је окрајку та загаситост интензивнија и допире нешто даље напријед. И трећа и пета уздужна жила, као и обје попречне жиле показују изразит, али узак загаситији поруб.

Та врста, која се лако распознаје, нађена је по госп. проф. Thalhammer-у у једном екземплару код Травника, и ја сам слободан, да је на част најбољему познаваоцу босанске диптерне фауне назовем.

Balioptera Loew, Berl. entomol. Zeitschr., 1864.
(Geomyza Fall. и Schin. pro parte).

tripunctata Fall. Loew. Schin., 287. Травник, Трново (Thalh., 2 ♀); на Требевић-планини код Сарајева, 1 ♂ (Strobl).
nitida Meig. Schin., 288. *flavipes* Zett., Суха, 2 ♂ (Thalh.).

Geomyza Fall. Loew.

frontalis Fall. Zett., 2698., Rnd., 187. Loew, Berl. entomol. Zeitschr., 1865. Хвар, l. Nov., 2 ♀ (Str. Litor., као *Leptomyza fr.!).*

Diastata Mg. Loew, Berl. entomol. Zeitschr., 1864., стр. 357.—368.

unipunctata Zett. Loew l. c., Травник, 1 ♂, Трново, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!).

nebulosa Fall. Loew l. c. Трново, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!).

inornata Loew l. c. Чемерно, 1 ♂, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!).

vagans Loew l. c. Граб н. С., 1 ♂ (Thalh. det. Str.!).

17. група: **Ochthiphilinae.**

Ochthiphila Fall.

coronata Leow. Schin., 292., *frontella* Rnd., Entomol. ital., 1874., стр. 260. Дубровник, на Лопуду, 3 ♂ ♀ (Strobl); гољенице су у овог ексемплара изузевши базу и вршак посве црнкасте.

elegans Pz. Schin., 292. Крбљина, 6 ♀ (Thalh.).

geniculata Zett. Schin., 293. *obscuripes* Rnd. l. c. 261. (у оба описа никако не налазим разлике) Дубровник, на Лопуду, 1 ♀ (Strobl).

juncorum Fall. Schin., 293. Rnd. 260. Бијела, Чемерно, Влашић (Thalh.); Требиње на обали ријеке ♂ ♀, не ријетка (Strobl).

var. *polystigma* (Mg. Schin., као врсти). Мостар и Дубровник, на ливадном цвијећу, 4 ♂ ♀ (Strobl).

aridella Fall. Schin., 293. Чемерно, Травник (Thalh.); Јабланица, ♂ ♀, не ријетке (Strobl).

Leucopis Mg.

griseola Fall. Schin., 294. Rnd. l. c. Травник, 2 ♂ (Thalh.) Мостар, на ливадном цвијећу, 2 ♂ (Strobl).

var. *lusoria* (Mg. Rnd., 264. као врсти). Задар, 1. Nov. (Str. Litor.!).

nigricornis Egg. var. *antennarum articulis primis rufis.* Задар, 1 ♂ (Str. Litor.!).

Palumbii Rnd., Soc. entomol. ital., 1872., стр. 213. и 1874., стр. 267. (на Сицилији). Чемерно (Thalh., 1 ♀, det. Str.!). Подудара се посвема, само Rondani нигдје не наводи величине. Разликује се од *nigricornis* тиме, што је нешто мања (2·5 *mm*), неудубљеном лунулом, посве жутим гољеницама и тарзама. Задњи су колутови у те ♀ црни, али свакако само због мокрине.

palliditarsis Rnd. 266. var. *bipunctata m.* (2. колут са 2 очевидне округласте пјеге). Мостар, на ливадном цвијећу, 1 ♀ (Strobl).

Иначе се посве подудара с описом. *Nigricornis,* на коју се наилази по Schiner-у, и коју имам из Задра, разликује се тиме,

што је знатно већа (3 *mm* наспрам 2 *mm*), очевидно угнутом лунулом и готово посве црвеним гољеницама.

18. група: **Milichinae.**

Argyrites Ltr., Loew (*Lobioptera* Schin. pro parte).

speciosa Mg. Schin., 297. Далмација, l. Erber (Str. Litor.!); имам је по дру Langhoffer-у и из Сења.

Cacoxenus Loew.

indagator Loew. Schin., 299. Травник (Thalh.).

19. група: **Agromyzinae.**

Desmometopa Loew, Berl. entomol. Zeitschr., 1865., *Agromyza* Schin. pro parte.

latipes Mg. Schin., 308. На једноме деблу из Задра 1 ♂ (Str. Litor.!).

M-atrum Mg. Schin., 304. Мостар и Дубровник-Лопуд, на ливадном цвијећу 3 ♂ (Strobl); Дубровник, l. Strobl, Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!); Крбљина, ♀ (Thalh., det. Str.!).

M-nigrum Zett., 2743.; прикупио сам је око Ријеке и Монфалкона, па је за то за цијело има и у подручју.

Agromyza Fall. (укљ. *Domomyza* Rnd.).

(Распоред и синонимија по мојим „Dipt. v. Steiermark", II., 137.—142.)

lacteipennis Fall. Zett., Schin., 300. Требиње, уз ријеку, 2 ♂; Мостар, на ливадном цвијећу и на прозорима 6 ♂, 6 ♀.

Моји се ексемплари могу разликовати од *vagans* по чисто бијелим као млијеко крилима, што су мањи и врло слабо напрашени, па за то сјајнији, у осталом су јој веома слични. База предњег окрајка крила није, како Schiner наводи, готово гола, него такођер има чешљасте чекиње, само краће. Чело је већином посве црно, ријетко кад сприједа понешто црвенкаето.

vagans Fall. Schin., 300. Мостар, с прећашњом 3 ♂, 1 ♀; Метковић, изрешетана 1 ♀ (Strobl).

var. *obscurella* (Fall., Schin., 300., као врсту) Mik, Wien. entomol. Zeitschr., 1891., стр. 180. (као var.). Задар, Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!); у високим шумама Пласе код Јабланице, Мостар с нормалном формом, Метковић, изрешетана, Дубровник, на Лопуду, ♂ ♀, само ријетко (Strobl).

Као var. *obscurella* узимам једну форму, која се од нормалне форме разликује очевидније сиво напрашеним тораксом, чисто као стакло бистрим или паче нешто смеђастим крилима (var. *infuscata* Zett. и Schin. као врсту) и прилично широко-црвеним предњим челом; разлике се додуше губе, за то само var.

var. *geniculata m.* Сви врхови кољена и голеница на уско црвени, исто тако предњи колутови голеница уз коријен њихових стегана, окрајци уста или готово цијели до̑њи образ, предња половица или $^{2}/_{3}$ чела, у ♀ паче и трбух. Величина 2—2·5 *mm*, заједно с крилима 3·5—4 *mm*.

Мостар, на ливадном цвијећу 2 ♂, 6 ♀, Требиње, на једном прозору 1 ♀, април (Strobl).

lutea Mg. Schin., 301. Травник (Thalh.); Мостар, на Неретви, 1 ♂ (прилично нормалан са посве жутим пипцима и сивим пругама на леђима, али ове су тако сплинуте, да леђа излазе посве сива); Дубровник, на Лопуду, 1 ♀ (var. 2.: трећи чланак крила посве црн; торакс има широке сиве пруге, али веома скраћену средњу пругу; затка веома смеђа).

scutellata Fall. Zett. Као вариетете описао сам у Str. Litor., стр. 134. *b) pusilla* Mg., *c) pascuum* Mg., *d) variegata* Mg. Травник, Трново (Thalh., var. *pusilla); Требиње, Дубровник, на Лопуду (1 ♂, 3 ♀ var. *scutellata); Јабланица, на жељезничким насипима и Дубровник-Лопуд (3 ♂, 3 ♀ var. *d)* Strobl).

hilarella Zett., 2776. Крбљина, ♂ ♀ (Thalh., det. Str.!).

frontella Rnd., 174. (као *Domomyza)*, Strobl, Dipt. v. Steiermark, II., 139. Јабланица, на жељезничким насипима, 1 ♂ (по мени из Угарске споменута нормална форма са сјајно црним хрптом торакса).

var. *obscuritarsis* (Rnd., 174. као врсту). Дубровник, на Лопуду, 2 ♂, 3 ♀ април (Strobl).

abiens Zett. Schin., 301., Rnd., 188. Дубровник, на Лопуду ♂ ♀ са загаситим у средини ± голеницама (Strobl).

var. *varicornis m.* Трећи чланак крила посве црн. Дубровник, с нормалном формом 1 ♀ (Strobl); могао би и новој врсти припадати.

trebinjensis n. sp. ♂. 1·5 *mm. Atra, nitidiuscula capite antennisque flavis, geniculis anticis tarsisque pallidis, halteribus albis; venis transversis valde approximatis. Trebinje, ad flumen* 1 ♂, април.

Биће, да је најсроднија *abiens*, на коју се наилази по Schiner-у и Rondani-у, али се лако разликује тиме, што је много мања, има црне голенице и врло је слабо напрашена.

Глава је живо црвено-жута, само затиљак и готово отражња половица чела сјајно црна. Пипци малени, црвено-жути, само

околина базе чекиња нешто загасита, мајушна тицала и рилце такођер црвено-жуто. Образи размјерно ужи, него у *abiens.* Торакс црн, доста сјајан са тек слабом сивом напрашености, која не алтерира темељну маст. Замашке бијеле. Затка посве сплоштена, широко овална, живо зелена; хипопиг мален, већином скривен под задњим колутом. Краци црни, само предња кољена и све тарзе блиједе, доста јасно смеђе. Крила прилично кратка, као стакло бистра, иризирају и имају црне жиле. Друга уздужна жила врло дивергира с трећом, трећа и четврта теку готово успоредно; трећа се свршава понешто испред, четврта понешто иза врха крила; размак њихових свршетака нешто је мањи, него између треће и друге; мала попречна жила стоји нешто испред свршетка прве уздужне жиле; размак јој је од задње попречне жиле нешто дужи, него размак од мање попречне жиле и стоји тако косо, да би продужак мање попречне жиле готово стигао њезин рт; размак обију попречних жила од прилике пет пута је мањи, него задњи одсјек пете уздужне жиле; предзадњи одсјек пете уздужне жиле нешто је дужи од задњег. Окрајна жила стиже до краја четврте уздужне жиле.

gyrans Fall. Zett., Schin.. 303. Крбљина, ♂ (Thalh., det. Str.!).

reptans Fall. Schin., 302. var. *c)* Strobl, Dipt. v. Steiermark, II., 140. Суха, ♀ (Thalh., det. Str.!).

nigripes Mg. Schin., 303., *Domomyza n.* Rnd., 175. Дубровник-Лопуд, 1 ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!); Суха, 2 ♀ (Thalh., det. Str.!).

nana Mg. VI., 170., Zett. *(Domomyza parva* Rnd., биће да се с тиме подудара). Дубровник, на Лопуду, 1 ♂ (Strobl).

carbonaria Zett., 2739., Str. Litor., 135. Дубровник-Лопуд, 1 ♂, 2 ♀ (Strobl); слапови Крке, 1 ♀ (Str. l. c.); Суха ♀ (Thalh., det. Str.!)

grossicornis Zett., 6456., *Phyllomyza flavocincta* Str. Progr., 1880., стр. 37. Дубровник, на Лопуду, 3 ♂ (Strobl), Трново ♀ (Thalh., det. Str. = var. *fasciata* Strobl l. c.).

cunctans var. *abdomine nigro.* Караула ♂ (Thalh., det. Str.!); абдомен без ковног сјаја; разликује се од *maura* јако избоченим усним рубом.

cunctans Mg. Schin., 304. Мостар, на ливадном цвијећу 1 ♀ (Strobl); Чемерно ♀, Травник ♂ (Thalh., det. Str.!).

maura Mg. „Frauenfeld донио је из Далмације, гдје је нашао личинке, како рују у великом, дубоко распореном лишћу *Delphinium Stachysagria“* (Schin., 305.); Влашић, ♂ (Thalh., det. Str.!).

var. *morionella* (Zett. Schin., 305., као Art) Дубровник, на Лопуду, 3 ♂ (Strobl); Трново, Травник, Суха, 3 ♂, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!),

curvipalpis Zett. Schin, 305. var. *major m.* 2·5 *mm.* Велик и прилично неспретан. Чекињасте су китице с обје стране усног руба доста кратке, али густе и конвергирају. Ваљда nov. spec. — Дубровник, у виноградима 1 ♂ (Strobl).

Ceratomyza Schin.

denticornis Pz. Schin., 311. Влашић, Крбљина, 3 ексемплара (Thalh.); Јабланица, Мостар, Требиње, на цвијећу не ријетко, већином ♀

acuticornis Mg. Schin., 311. Влашић (Thalh.).

femoralis Mg. Schin., 311. Требиње, на ријеци, 2 ♂; одмичу од аустријских и штајерских ексемплара много очитије сиво напрашеним хрптеним штитом.

Phytomyza Fall.

Obscurella Fall. Schin., 315. Трново, ♀ (Thalh., det. Str.!).

nigripennis Fall. Zett., Schin., 314. На Требевићу, код Сарајева, 1 ♂ (Strobl).

affinis Fall. Strobl, Dipt. v. Steiermark, II., 144., *horticola* Guer, *geniculata* Mcq., Schin., 316., не Br. Влашић, Граб н. С., Крбљина, 2 ♂, 2 ♀ (Thalh., det. Str.!); на Требевићу код Сарајева, ♂ ♀, на Ричини код Дубровника, 4 ♂ ♀ (Strobl).

albiceps Mcq. Schin., 317., и *affinis* Schin., не Fall. (једна var. види Str. Litor., стр. 136.). На Требевићу и код Дубровника, ♂ ♀.

var. *affinis* Schin. Јабланица, 3 ♂ (Strobl).

var. Трбух сасвим или већином црвено-жут. Хвар, l. Nov., 2 ♂, 1 ♀ Str. Litor.!).

Zetterstedtii Schin., 315. На Требевићу код Сарајева, и на Пласи код Јабланице у вишем шумском појасу, 3 ♀ (Srobl).

var. *genis latissimis.* Хвар, l. Nov., ♀ (Str. Litor.!).

balcanica nov. spec., ♀ 1·3 *mm. Flava, thoracis abdominisque dorso nigro, scutelli puncto laterali atro; vena costali et vena 4. in apice alae conjunctis.*

Глава живо жута, ужа нег обично, нарочито чело размјерно дуго и једва шире нег једно око. Затиљак црн, него и отражње очне ивице остају жуте. Пипци малени, скроз жути, с фином, само при темељу удебљаном, црнкастом, али у становитом правцу у бијело блиставом чекињом. Образи уски, од прилике $^1/_4$ очне висине. Челне чекиње са сваке стране три, фине и осредње дужине. — Торакс жут, али цио хрбат црн, понешто сивасто напрашен; исто су тако и прса и једна пруга, која хоризонтално тече од врата до средине грудних страна црнкаста. Са сваке

стране по четири кратке дорсоцентралне чекиње. Штитац насведен, жут, има на свакој страни по једну велику, сасвим црну тачку, слично као *Agromyza scutellata.* Затка жута, али хрбат осим прилично широке побочне ивице загасит; само је шести колут већином жут. Плодилна цијевка прилично сплоштена, дуга и широка као шести колут, само је према широко одсјеченом врху нешто сужена; дакле налик на трапез; она је као и најближе двије трбушне гољенице црна. Облик затке правилно јајолик, до трећег колута по мало раширен, а одавле подједнако сужен. — Краци су кратки, жути; кукови и стегна отворенија, него гољенице и тарзе, најстражње гољенице и све тарзе према врху загасите. — Крила су кратка, сивастог стакленог сјаја; пет првих уздужних жила подједнако дебеле, црне, прва се свршава на крају прве трећине крила; три су даље готово успоредне, више нег обично једна другој зближене; четврта се свршава понешто испред крилног рта, па се ондје састаје с ивичном жилом; друга и четврта у средини су понешто завијене; пета сасвим изванредно дивергира са четвртом; задње попречне жиле нема, предња је испред свршетка прве уздужне жиле.

Та се врста дакле већ одликује продужењем ивичне жиле и правцем четврте уздужне жиле; она врло сјећа на *Agrom. scutellata.*

Требиње, на обали ријеке, 1 ♂, април (Strobl).

(Subgen. *Napomyza* Hal.) *elegans* Mg. Zett., Schin. Влашић, 2 ♂ (Thalh.).

lateralis Fall. Schin., 314. Травник, Суха, ♂ ♀ (Thalh.); Дубровник, на Лопуду, 3 ♂ ♀ (Strobl).

Thalhammeri Str. nov. spec., ♀. Влашић (Thalh., det. Str.!).

Phytom. Thalhammeri Str., n. sp., ♀, 4 *mm. Simillima laterali; differt magnitudine, pedibus totis nigris, capite obscuriore orbitis nigris; abdominis ultimo segmento tantum flavomarginato, terebra lata, non compressa; vena tertia fere recta.*

Врло слична *lateralis,* али назначеним обиљежјима за цијело специфично различна. Облик главе као у *lateralis,* али боја загаситије црвено-жута и не само — као у *lateralis* — затиљак, него и унутрашње очне ивице црнкасто-сиве, тако да челне чекиње стоје на загаситом темељу. И предње је чело више смеђе него жуто; само побочне ивице оцеларне пјеге и једна попречна спона остају жуто-црвене. Торакс исто тако густо напрашен и чекињаст, с фином жутом побочном линијом, као у *lateralis;* али љуштице много гушће и загаситије, трепавичасте, такођер доста широко загасито зарубљене. Затка само на задњем колуту има

очит жут поруб, на предњим је колутима у средини посве једнолико црна, слаба сјаја, без очите напрашености; само уз бокове виђају се врло уски, жути ивични рубови. Плодилна цијевка сјајно црна, црних длака, тако дугачка као 2 задња колута заједно, испрва тако широка, као задњи колут, онда по мало сужена, дакле дугуљасто на облик трапеза, али с обје стране насведена, у средини нешто сужена, на задњем рубу посве округла. Краци јаки, посвема црни, без трага жутим кољенима. Замашке бијеле, крила сивасто стакленог сјаја с јаким црним жилама; само је 4. и 6. уздужна жила нешто слабија и бљеђа, али ипак врло разговијетна, 6. је понешто скраћена, 4. се свршара готово сасвим у крилном рту. Трећа је готово права и само помало дивергира са 4.; 2. је само испрва свинута, онда пра̑ва и свршава се врло близу 3.; 2. и 3. дакле су знатно дуже и правије него у *lateralis;* ивична се жила свршава тачно при свршетку 3. уздужне жиле. Обје попречне жиле чине готово једну јединцату линију.

20. група: **Borborinae.**

Номенклатура и детерминације поглавито по Rond.: „*Copromyzinae*“ у Soc. entomol. ital., 1880., стр. 1.—43. (Sep.)

Aptilotus Mik, Wien. entomol. Zeitschr., 1898.

paradoxus Mik l. c. У шумском појасу Требевића изрешетањем добивена, 1 ♀, мај (Strobl); ја сам ту бескрилну врсту решетањем нашао најприје у Ердељу, онда у два пута код Адмонта.

Borborus Mg.

geniculatus Mcq. Schin., Rnd., Влашић, Травник (Thalh.); Дубровник, Мостар, Јабланица, 3 ♂, 2 ♀ (Strobl).

limbinervis Rnd., стр. 10., на Требевић-планини код Сарајева 1 ♂.

fimetarius Mg. Rnd., 9., *niger* Schin., 323. не Mg. На Требевићу у крављем гноју око планинске куће обична (Strobl); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

equinus Fall. Schin., Rnd. Влашић, ♂ (Thalh., det. Str.!); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!); Мостар, ♂ ♀ (Strobl).

vitripennis Mg. Schin. Rnd., var. Глава и краци црни, само кољена црвено-жута. Јабланица, уз врело, 1 ♂ (Strobl).

costalis Zett. Schin., 324. Травник, Чемерно, 1 ♂, 2 ♀ (Thalh., det. Str.!).

Sphaerocera Ltr.

subsultans F. Schin., 326. Rnd. Требиње, ♂ ♀ (Strobl).

Heteroptera Mcq. (*Coproica* Rnd.).

acutangula Zett. Schin., 328. (као *Limosina*). Травник, 1 ♂ (Thalh.).

Limosina Mcq.

limosa Fall. Schin., 329. (такођер *lutosa* Stnh.), Rnd. Суха, често; Травник, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!); Мостар, Јабланица, уз врела и на Неретви честа (Strobl!); слапови Крке (Str. Litor.!).

fontinalis Fall. Schin. Rnd. Травник, Крбљина (Thalh., det. Str.!); Јабланица, Мостар, с пређашњом, 1 ♂, 3 ♀, Дубровник, на Лопуду, 1 ♂ (Strobl).

roralis Rnd., 37. *litoralis* Stnh. Schin., 331.? Слапови Крке, l. Strobl. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

ferruginata Stnh. Schin., Rnd. На Ричини код Дубровника, 2 ♂, 2 ♀ (Strobl).

bifrons Stnh. Rnd., 33. Дубровник, на Ричини, 1 ♀, нормална форма с посве загаситим пипцима; var. *puerula* (Rnd. као врсту), могу да је само разликујем по дјеломице црвено-жутим пипцима.

ochripes Mg. Schin. Rnd. Крбљина, 1 ексемплар (Thalh.); уз Неретву код Метковића 1 ♀, изрешетана (Strobl).

flaviceps Zett., 2501. Крбљина, 1 ♂ (Thalh., det. Str.!); посве се подудара с описом и једним штајерским ексемпларом.

sylvatica Mg. Schin., 328. Травник, 2 ексемплара (Thalh.).

obtusipennis Stnh. На Ричини код Дубровника 4 ♀, 6 ♂ уловио; и на Неретви код Метковића, 1 ♀, изрешетао (Strobl).

minutissima Zett., 2507. и 6417. На врелу Радобоље код Мостара, 1 ♂ (Strobl).

pusio Zett. Rnd., 33. не Schin. На Лопуду код Дубровника, 1 ♀ (Strobl); Дубровник-Ричина (Strobl); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

pygmaea Mg. Zett. Rnd., 26. На Неретви код Мостара, 2 ♀ (Strobl).

plumulosa Rnd. Јабланица, Мостар, на врелима и на Неретви, 6 ♂, 2 ♀ (Strobl).

humida Hal. Rnd., 30. *pumilio* Stnh. Schin., 330. Травник, Трново, 2 ♂ (Thalh., det. Strobl); Јабланица, Мостар, с пређашњом, 5 ♂, 7 ♀, и на Требевићу, 1 ♂ (Strobl).

crassimana Hal. Schin., Rnd. Граб н. С., 1 ♀ (Thalh., det. Str.!); Мостар, на Неретви и на врелу Радобоље, 5 ♂, 4 ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov., Str. Litor.!).

simplicimana Rnd., 31. Јабланица, Мостар, на врелима, ♂ ♀ (Strobl).

luteilabris Rnd., 32. Дубровник, на Лопуду, 1 ♂ (Strobl); држим само за var. ове што слиједи са јаснијим замашкама.

rufilabris Stnh. Zett. Rnd., 25. Травник, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!); Мостар, на врелима, 1 ♂ (Strobl).

scutellaris Hal. Zett. Rnd. Мостар, на ливадном цвијећу 1 ♂ (Strobl); штитац је у овога ексемплара додуше црн без сјаја, али није кадифаст.

XX. фам.: **Phoridae.**

Phora Ltr.

flava Fall. Schin., 343. Граб н. С., Крбљина, 2 ♂ (Thalh., det. Str.!).

crassicornis Mg. Schin., 344. На Требевићу код Сарајева, 2 ♂ (Strobl!).

Giraudii Egg. Schin., 341. *(sordida* Zett. по Becker-у у litt. старији и идентичан). Суха, ♀ (Thalh., det. Str.!).

ciliata Zett. Schin., 341. Крбљина, ♀ (Thal. det. Str.!).

posticata n. sp., ♀ 2 *mm. Nigra, subopaca palpis, halteribus tibiisque anticis rufobrunneis abdominis segmento sexto vaginaque rubris; tibiis posticis ciliatis; alae albidohyalinae nervis exacte sicut in pulicaria directis, costa longe ciliata nervisque duobus primis rufis. Ragusa, in peninsula Lapad, Aprili; etiam in Monte Baldo 1*♀.

Припада због прилично дуго трепавичастих задњих гољеница сродству обију пређашњих врста, али се од ових и уопће од свих мени познатих врста разликује необичном бојом затке. Глава црна; широко чело прилично расуто пунктирано и на ријетко чекињаво; једна уздужна пруга у средини глатка и сјајна. Трећи чланак пипака округао, врло мален, с фином, голом чекињом; пипци црни. Тицала осредње величине и ширине, риђа, веома чекињаста. Хрбат торакса осредњег сјаја, прилично густо расут осредње финим пикњицама, с фином прилеглом, загаситом длаком. Замашке риђасте са загаситом љагом на врху јабучице. Затка плосната, посве блиједа, сасвим фином и кратком, прилично расутом бјелкастом длаком обрасла; пет првих колутова сасвим црни, и — изузевши краћи један колут — једнако дугачки; шести колут нешто дужи, па као и уско избочени седми колут живо црвен; исто тако први чланак уске плодилне цијевке црвен, два задња чланка загасита, краци загасито мрки као смола; чланци бокова и предње гољенице сасвим риђасте, задње гољенице само при бази и при врховима веома уско јасне; све гољенице без бодљика, средње с једном, задње са двије крајње оструге

и осим тога на хрпту с веома разговијетним, од прилике од десет трепавица састављеним редом; двије трепавице у средини надмашују остале дужином; крила бјелкаста стакленог сјаја, сасвим бистра, у жиљу идентична са *pulicaria;* ивична жила дугим трепавицама обрасла; двије главне жиле дебеле, смеђо-жуте, четири остале жиле врло фине; прва од њих само при темељу свинута.

pulicaria Fall. Schin., 341. и Strobl у Wien. entomol. Zeitschr., 1892., стр. 202. Требиње, на ријеци, 4 ♂, 2 ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

var. *nigra* Mg. Strobl l. c. Мостар, на ливадама и потоцима 2 ♂, 4 ♀ (Strobl).

var. *luctuosa* Mg. Strobl l. c. *(sordida* Zett. по моме схваћању, пошто Zett. никојом ријечју не спомиње трепавице на задњим голеницама, које на *Giraudii* доста ударају у очи). Требиње, на обали ријеке, 2 ♂ (Strobl).

var. *pumila* Mg. Strobl l. c. Травник, ♂ (Thalh., det. Str.!); Јабланица, уз врело, 4 ♂ (Strobl).

Gymnophora Mcq.

arcuata Mg. Schin., 346. Травник, ♀ (Thalh., det. Str.!).

Trineura Mg.

aterrima Mg. Schin., 347. Јабланица, украј шума, ♂ ♀ (Strobl).

XXI. фам.: **Bibionidae.**

Scatopse Geoffr.

inermis Rth. Schin., 349. Мостар, на ливадном цвијећу; Дубровник, на Ричини, 2 ♂, 4 ♂ (Strobl). Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!); вазда нормална форма (Strobl, Dipt. v. Steiermark, III., 1.).

clavipes Loew. Schin., 350. Дубровник, на Лопуду, ♀ (Strobl).

brevicornis Mg. Schin., 351. Дубровник, на Лопуду, ♀ (Strobl).

pulicaria Loew. Schin., 351. Мостар, на Неретви, 3 ♀, Дубровник, на Лопуду, ♂ ♀ (Strobl).

tristis Stg. Zett., 3403. var. *flavimana m. Differt a descriptione* Zett. *tarsis omnibus, etiam anticis, flavidis, tibiarumque non tantum ima basi, sed dimidia parte basali pallida.* Јабланица, уз шуме, 1 ♂.

У Штајерској прикупио сам једну var. *obscuritarsis m.*, која у противном смислу одмиче, у које наче и отражње тарзе нијесу сасвим прљаво жуте, већ су на горњој страни скроз загасите и само

на дôњој страни жућкасте. Та се врста од свих осталих лако разликује по пипцима, пошто су свих десет чланака кратком стапком између себе растављени, те је дакле сваки чланак потпуно изолиран; сви су чланци једнако широки, од прилике двојином шири нег дужи с понешто конкавном крајњом ивицом; само је задњи чланак тако дуг као широк, готово кругљаст.

Dilophus Mg.

vulgaris Mg. Schin., 357. Јабланица, 4 ♂, 2 ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov., често (Str. Litor.!).

femoratus Mg. Schin., 357. Чемерно, 7 ♂ (Thalh.).

humeralis Zett. Schin., 367. Хвар, l. Nov., не ријетко, али само ♀ (Str. Litor.!).

ternatus Loew. Далмација (Schin., 356.); Хвар, l. Nov., 1 ♀; краци и торакс готово сасвим црвени (Str. Litor.!).

Bibio Geoffr.

consanguineus Loew. Mg., VIII., стр. 21. Разликује се од *pomonae* за право само у ♂ ♀ веома смеђим крилима и загаситијим жиљем; других разлика нијесам нашао. Ту занимљиву, доселе само из Русије и Сибирије познату врсту или правије пасмину обрео је кустос Apfelbeck у јулу 1890. код Влаховића (2 ♂, 1 ♀) и код Тисовице (на Прењ-планини) (1 ♀) (муз. Сар.!).

marci L. Schin., 359. Дервент, l. Hilf, Сарајево, l. Werner, долина Миљацке, Вучја лука и Илиџе код Сарајева, Рујиште, l. Apfelb., ♂ ♀, често (муз. Сар.!).

hortulanus L. Schin., 359. Травник, ♂ ♀ (Thalh.); Дервент, l. Hilf, Иван, долина Миљацке код Сарајева, ♂ ♀, често, l. Apfelb. (муз. Сар.!); око Јабланице и Мостара ријеђе, али на бокорима око Дубровника, ♂ ♀, обична (Strobl).

var. *siculus* (Loew, Schin., 359. као врста); могу само да сматрам за var. или највише за пасмину; ♂ не даду се готово никако, ♀ могу се само по црном тораксу разликовати; Schiner-ове разлике у крилима илузорне су.

Чемерно, 1 ♀ (Thalh.); Мостар, Јабланица, 3 ♂ (Strobl); Далмација (Schin. l. c.); Далмација, l. Erber, det. Loew, ♂ (Str. Litor.!); имам и ♂ ♀ из Сицилије по Dr. Bezzi.

venosus Mg. Schin., 360. Рујиште, l. Apfelb., ♂ ♀, често (муз. Сар.!).

reticulatus Loew. Schin., 360. Требевић-планина, l. Werner, ♂, Дервент, l. Hilf, ♀ (муз. Сар.!).

Johannis L. Schin., 361. Дервент, l. Hilf, Сарајево, l. Werner, Требевић-планина и Клековача, l. Apfelb., 5 ♂, 3 ♀ (муз. Сар.!).
varipes Mg. Schin., 362. Рујиште, l. Apfelb., ♂ ♀ (муз. Сар.!).

XXII. фам.: **Simulidae.**

Simulia Ltr.

argenteostriata n. sp. ♀ 4 *mm. Nigra, fronte nigronitida; thoracis limbo toto lineisque duabus approximatis argenteo-pollinosis; pedibus luteis; coxis posterioribus, femorum tibiarumque apice tarsisque nigris, metatarsis posterioribus albidis apice nigro.*

Прије свега сродна са *ornata*, али цртежом торакса, сјајно црним челом и бојом кракова лако се разликује. Чело само незнатно напрашено, живог сјаја. Образ сребрнасто бијело напрашен; пипци мрки, само два базална чланка црвено-жута. Торакс црн са црвено-жутим раменима. Цијели грудни бокови и цијела хрптена ивица торакса широко сребрнасто бијела; осим тога теку дуж средине торакса двије широке, само црном бразготином растављене пруге до бијелог отражњег руба, тако да, када се торакс одзада посматра, само једна уска средња линија и двије побочне линије остају црне. Али кад га се гледа сприједа, онда је баш обратно: оне три линије излазе бијеле као сребро, двије приближене пруге пак црне; осим тога чини се онда и нутарња страна побочне ивице црна, тако да се сприједа виде четири, страга само три црне пруге. Хрбат торакса прилично је на ријетко посут као злато жутим длачицама. Замашке сумпорасто жуте. — Затка је с горње стране црна, с дôње дјеломице блиједа; бљедило се понешто вуче и наспрам горњег краја па чини блиједе базалне засјеке по боковима колутова; базална је ламела такођер блиједа и само осредње дужине, блиједим трепавицама обрасла. Боју кракова већ сам описао; стегна су од прилике за $^1/_4$ црна, али тај црни дио није јасно омеђен; на предњим је голеницама од прилике $^1/_5$ косо одрезано црна; на средњим је стегнима и голеницама или једва крајњи врх понешто загаситији, или су црни ртови тако широки, као на предњим крацима; на прилично широким отражњим голеницама од прилике је задња трећина црна. Предње су тарзе посвема црне, на средњим је тарзама од прилике базална половица, а на задњим су тарзама $^2/_3$ метатарза бјелкасте; исто су тако све голенице више бијеле него жуте; барем је спољашња страна чисто бијела. Крила су јасна као вода са врло финим жиљем;

вилице четврте уздужне жиле једва да имају стапку. Ту је врсту Schiner ваљда замијенио са *ornata*, како се то чини да слиједи из описа ♂; можда овамо припада и *ornata* var. b. Zett.; ову: ♀ разликује се пак ласно нагусто бијело напрашеним челом, само пјегасто бијело напрашеном предњом трећином торакса и редовно загаситијим крацима.

Јабланица, украј шума 1 ♀; сасма идентичну ♀ нашао сам и на обали Аниже у грмљу код Адмонта.

ornata Mg. Schin., 365. Требиње, на брду и на ријеци, ♂ ♀, врло обичан, ♀ такођер често са жутом потрбушном страном (Strobl).

var. *flaviventris m.* ♀. Задњих пет колутова на затки сасвим су жути, само је други и трећи колут црн; и стегна осим врха црна су. Можда те ♀ припадају *columbatczensis* Schnh., Schin., 367., али се посве не подударају са Schiner-овим описом, пошто су само два коријенова чланка пипака жуто-црвени; Schiner вели и за задње метатарзе, да су смеђе; али ту назнаку ваљда ваља свести на погрјешку у писању или штампи, па би требало да стоји: задње тарзе, изузевши метатарзе смеђе. С том коректуром можда би моја var. ипак била идентична са *columb.* и *columb.* била би онда само јаснија var. од *ornata.* Међу многим ♀ са посве црном или само на дõњој страни жутом затком нашао сам код Требиња и 2 ♀ те варијетете.

reptans L. Schin., 366. Травник (Thalh.); Задар, l. Nov., ♂ ♀ (Str. Litor.!).

XXIII. фам.: **Cecidomyidae.**

Из Хвара, leg. Nov., навео сам у Str. Litor., стр. 162., 4 врсте.

Asphondylia ononidis L. Loew, 2 ♂, *pimpinellae* F. Loew, ♂.

Lestremia fusca Mg. ♂, *leucophaea* Mg. ♂. Од задње врсте прикупио сам и на Требевићу код Сарајева 1 ♀, једну var. с посве загаситим хрптом торакса; иначе се посве подудара с типичним ексемпларима.

Других врста у томе подручју нијесам видио; можда се у новијој богатој литератури нађе једно или друго далматинско находиште, које ће ваљда господин Kieffer навести у својој пројектираној „Monographie der europäischen *Cecidomyidae*“.

XXIV. фам. **Mycetophilidae.**

Novakia Strobl.

scatopsiformis Strobl. Хвар, l. Nov., ♂ (Str. Litor., стр. 162.).

Sciara Mg.

(Детерминација и распоред као у мојим Dipt. v. Steiermark, по W. = Winnertz у Zool.-bot. Gesellsch., 1867., стр. 7.—187. и Gr. = Grzegorzek у Berl. entomol. Zeitschr., 1885., стр. 49.—80.)

Thomae L. W., 16., Gr., 50. Травник, Граб н. С., Суха, Крбљина, ♂ ♀, не ријетко (Thalh., det. Str.!); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

Mannii W., 24., Gr., 51. Јабланица, ♀, на Требевићу, код Сарајева, 3 ♀ (Strobl).

obscura W., 34., Gr., 54. На Требевићу, 4 ♀ (Strobl).

dubia W., 37., Gr., 54. Травник, ♀ (Thalh., det. Str.!).

brunnipes Mg. W., 42., Gr., 55. Травник, ♀ (Thalh., det. Str.!); Пласа, у горским шумама , ♀, Требиње, на *Euphorbia*, 2 ♀ (Strobl).

annulata Mg. W., 44., Gr., 56. Хвар, l. Nov., ♀ (Str. Litor.!).

longiventris Zett. W., 45., Gr., 56. Мостар, ♀ (Strobl).

obscuripennis W., 55., Gr., 57. Јабланица, украј шума, 1 ♂, 3 ♀, Дубровник, на Лопуду, ♀ (Strobl).

lugubris W., 62., Gr., 61. Јабланица, украј шума, 3 ♂, 3 ♀.

gregaria W. Gr., 59. На Требевићу, ♂ ♀ (Strobl).

Schineri W., 61., Gr., 59. На Требевићу, ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov., ♀ Str. Litor.!).

strigata Str. W., 78., Gr., 60. Дубровник, на врелу Ричине и на Лопуду, 4 ♂, 2 ♀ (Strobl).

quinquelineata Mcq. W., 79., Gr., 61. Чемерно, ♀ (Thalh., det. Str.!); на Требевићу, 3 ♀ (Strobl).

incomta W., 81., Gr., 63. Требиње, уз ријеку, ♂ (Strobl).

tarda W., 88., Gr., 65. Хвар, l. Nov., ♂ (Str. Litor.!).

macilenta W., 90., Gr., 65. Мостар, на ливадном цвијећу, 2 ♀, Јабланица, у шуми, ♂ (Strobl).

praecox Mg. W., 91., Gr., 65. Јабланица, украј шума, 2 ♀ (Strobl).

silvatica Mg. W., 94., Gr., 65. Јабланица, украј шума, ♂ ♀ (Strobl).

strenua W., 100., Gr., 64. Дубровник, на Ричини, 2 ♂ (Strobl).

var. *villica* (W., 101., Gr., 64. као врсту), на Требевићу, ♀, Дубровник, на Лопуду, 5 ♀ (Strobl).

velox W., 111., Gr., 67. На Требевићу, ♂ ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov., ♀ (Str. Litor.!).

selecta W. Gr., 96. (? подудара се додуше посве по Gr., али је без сумње само форма *venusta* W., бљеђег сјаја). Пласа, горска шума код Јабланице, ♀ (Strobl).

prisca W., 132., Gr., 72. На Требевићу, 1 ♀ (Strobl).

flavipes Pz. W., 133., Gr., 73. Јабланица, у горским шумама, 3 ♂, 3 ♀ (Strobl).

falsaria W., 139., Gr., 73. Травник, ♀ (Thalh., det. Str.!); на Требевићу, ♂ (Strobl).

ingrata W., 143., Gr., 75. На Требевићу, 3 ♀ (Strobl).

basalis W., 154., Gr., 77.? Дубровник, на Лопуду, ♂ (Strobl). Та се животињица до сполних разлика посве подудара с мојом *basalis*-♀, у Dipt. v. Steiermark, III., 18.; хипопиг је посве црвено-жут и необично на дуго пружен, тако да подсјећава на клијешта *forficula,* без сумње spec. nov.

triseriata W., 157., Gr., 78. На Требевићу и код Мостара, 2 ♀.

suavis Gr., 72. Мостар, на Неретви 1 ♀.

Diadocidia Rth.

ferruginosa Mg. Schin., 426. W. (= Winnertz: „Monographie der *Mycetophilidae*" у Zool.-bot. Gesellsch., 1863., стр. 636.—965.). стр. 666. Суха, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!).

Bolitophila Mg.

cinerea Mg. Schin., 430., W., 674. На Требевићу, ♂♀, не ријетка (Strobl).

bimaculata Zett. W., 673. На Требевићу, 2 ♀ (Strobl); свакако једна добра врста; већ се по форми и интензивној боји пјеге на ивици лако разликује.

Macrocera Mg.

fasciata Mg. Schin., 432. W., 676. Мостар, код врела Радобоље, ♂ (Strobl).

Ceroplatus Bsc.

tipuloides Bosc. Schin., 445., W. 687. Хвар, l. Nov. ♂ (Str. Litor.!).

Platyura Mg.

nigricauda Str. Litor., стр. 164. Хвар, l. Nov. ♂.

Asindulum Ltr.

Halidayi Lw. и Mg., IX., 29. Хвар, l. Nov., ♀ (Str. Litor.!).

Monoclona Mik. Wien. entomol. Zeitschr., 1886., стр. 279.
(*Staegeria* Wulp., не Rnd.).

atrata m. 2·5 *mm* ♂. *Atra, nitida, halteribus et hypopygio concoloribus, humeris pedibusque luteis. Hercegovina.*

Од двије доселе познате врсте (*halterata* Mg. Zett., 4138. и *unicornuta* Dz., Wien. entomol. Zeitschr., 1887., стр. 43., али које

се по свој прилици подударају. — Види Strobl: „Siebenbürgische Zweiflügler“, 1897., стр. 15.), лако се разликује црним тораксом и црним хипопигом. Пипци обликом и бојом као у *halterata.* Глава црна, само дôњи образ нешто јаснији, мрк. Торакс укљ. широке стране, штитац и отражњи хрбат црн, сјајан, само једна велика четвероугласта пјега на раменицама црвено-жута, тако да на предњој ивици торакса само средња трећина остаје црна. Длака прилично дуга, жута. Замашке са црвено-жутом стапком и црном јабучицом. Затка мрка с уским сјајнијим ивицама колутова, задњи колут заједно са хипопигом сасвим јасно црн. Овај је од прилике тако дуг, као два задња колута заједно, али готово двојином тако широк, густом црном длаком обрастао; базална ламела клијешта дугуљаста, помало се сужавајући; клијешта дужа, него базална ламела, прекрштена, до средине права и готово једнако широка, онда изненада се у куту сужавајући, нешто свинута и у оштар рт извучена, до врха црном длаком обрасла, фини рт гô. На дôњој страни хипопига избочена је троугласта, до врха дугом црном длаком обрасла трбушна плоча; у прилично широком простору, што га обухватају двоја клијешта, виде се још разни бодљикави и длакави органи. — Краци јаки, живо црвено-жути са црним колутовима на стегнима и т. д. — сасвим као у *halterata;* али стражње стегно само на крајњем рту црно. У боји и жиљу крила не видим разлике од *halterata.*

У неком кланцу код Јабланице, 1 ♂, крајем априла (Strobl).

Lasiosoma W.

hirtum Mg. W., 749., Schin., 449. Хвар, 1. Nov. (Str. Litor.!).

Sciophila Mg.

limbata W., 716., Schin., 443. У једном кланцу од Јабланице, 1 ♂, облик с тамним станицама (Strobl).

fasciata Stg. Schin., 442., W., 720. На Требевићу, ♂, 2 ♀ (Strobl).

incisurata Zett. Schin., 444., W., 723. На Требевићу, ♂ ♀, једна var. с потпуном помоћном граном (Strobl).

apicalis W., 729., Schin., 445. На Требевићу, 5 ♂, код Јабланице 2 ♂; у свих су на хипопигу двије дуге, савијене чекиње разговијетне (Strobl).

Boletina Stg.

trivittata Mg. W., 773., Zet., 4151. На Требевићу 8 посве нормалних ♂ и 2 ♀ (Strobl).

consobrina Zett., 4162. var. *coxata m.* Средњи кукови при бази, стражњи кукови до средине црни. Та врста, која се по свој прилици подудара са *borealis* Zett., пошто се боја тицала врло мијења, веома је слична величином, бојом и жиљем *trivittata;* и у ове иде ивична жила једва преко треће уздужне жиле, торакс има очите три пруге, али се разликује жутим оструганa, посве црним хипопигом, стражњом вилицом, која почиње знатно ближе бази и много краћом стапком на предњој вилици. Нашао сам ту var., као и нормалну форму (с посве жутим куковима) више пута у штајерским Алпама; *nigricoxa* Zett. биће да такођер овамо припада као засебна форма с посве црним средњим и стражњим куковима. На Требевићу, 1 ♂ (Strobl).

sciarina Stg. Schin., 454., W., 776. form. *genuina* (кукови посве црвено-жути) Јабланица, појас горске шуме на Пласи, 2 ♂, на Требевићу, 2 ♂ 1 ♀.

β) trebevicensis m. Сви кукови при бази, стражњи понекад посве мрки, у једног ексемплара паче средњи кукови посве загасити. На Требевићу, ♂ ♀, често (Strobl).

Glaphyroptera W.

fascipennis Mg. Schin., 458., W., 782. Крбљина, ♀, Трново, ♂ (Thalh., det. Str.!).

subfasciata Mg. Schin., 458., W., 786. Хвар, ♂ ♀, l. Nov. (Str. Litor.!).

maculosa nov. spec. ♂. *Simillima boreali; differt abdomine flavopiloso, alis praeter fasciam anteapicalem pluries maculatis, furca inferiore completa.* 5 *mm.* Травник, l. Thalh.

Подудара се величином и бојом посвема са *borealis*-ом, од које 2 ♂ имам из Лавова. На глави и тораксу не виде се разлике од описа и мога ексемплара *borealis.* Него у *borealis*-а посве загасита и прилично дугом длаком обрасла затка, у *maculosa* је свуда златно жутом длаком обрасла. Хипопиг, који је у *borealis*-а прилично необичан и црном длаком обрастао, у *maculosa* је посве малешан и посвема у стражњи колут увучен; само су двије мале, при широј бази жуте, при уском врху црне, голе, узврнуте кукице продужене. Жиље на крилима подудара се тачно са *borealis*-ом; али све уздужне жиле иду посвема до ивице, дôња вилица при бази није прекинута, помоћна жила и стапка предње вилице нешто су краће, а дôњи крак дôње вилице није, — као у *borealis*-а — необично савијен, па се за то вилица само мало по мало према ивици шири. Осим преапикалне споне, заједничке објема врстама,

само је међутим *maculosa* још мутан на врху предње базалне станице, исто тако на оном мјесту, гдје почиње мала попречна жила, у бази горње станице и на рубу дõњег крака дõње вилице проширеном у велику љагу; али врх јој није зарубљен. Краци су готово исте боје као у *borealis*-а: сви су кукови жути, само су стражњи при бази и врху црно омаштени; сва су стегна и гољенице жуте; сви чланови кукова и тарзе, једна базална црта на дõњој страни стегана и једна широка пјега при врху стражњих стегана црна.

Azana Walk.

anomala Stg. Schin., 462., W., 802. var. *nigricoxa m.* Одмиче од описа Zetterstedt-а и Winnertz-а, мрким предњим, посве мрким средњим и стражњим куковима, црном трећином врхова стражњих стегана. Жиље се посвема подудара с описом Stg.; пипци су посве црни.

Јабланица, у једном кланцу ♂, април (Strobl).

Docosia W.

valida W., 806., Schin., 463. На Требевићу, 7 ♂, 8 ♀, на Пласи код Јабланице, ♀ (Strobl).

Rhymosia W.

discoidea Mg. W., 811., Schin., 465. На Требевићу, 2 ♂, 4 ♀ (Strobl).
fenestralis Mg. W., 822., Schin., 466. На Требевићу, 2 ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).
maculosa Mg. W., 821., Schin., 465. На Требевићу, ♂ ♀ (Strobl).

Allodia W.

ornaticollis Mg. Schin., 467., W. 834. На Требевићу, у вишој шумској регији врло обична и то већином ♂ најзагаситије var. (var. *lugens* Wied.), ријетко ♀ од ње (35 ♂, 5 ♀), нешто рјеђа најближа загасита нормална форма (var. *ornaticollis* Mg., 14 ♂); од најјасније форме (var. *grata* Mg.) већином само ♀ (14 ♀, 3 ♂); од пошљедње и код Јабланице 2 ♀. Неколико ♂ најзагаситије var. имају паче сасвим црн хипопиг.
crassicornis Stann. W., 826. Schin., 467. Јабланица, у кланцима 4 ♂, 6 ♀ (Strobl).

Brachycampta W.

brachycera Zett., 4224., W., 837. Јабланица, у кланцима, 2 ♀ (Strobl).
alternans Zett. W., 834., Schin., 468. Јабланица, 3 ♀ (Strobl).
amoena W., 839., Schin., 469. Влашић, ♂ (Thalh., det. Str.!).

Trichonta W.

melanura Stg. W., 847., Schin., 470. Требевић, ♂ (Strobl).
submaculata Stg. W., 849., Schin., 470. Требевић, ♂ (Strobl).
hamata Mik, zool.-bot. Gesellsch., 1880., стр. 604. На Требевићу, ♂ ♀ (Strobl).

Phronia W.

signata W., 861., Schin., 471. Strobl, Dipt. v. Steiermark., III., 45. На Требевићу, 4 ♂, 2 ♀ (Strobl).
strenua W., 862., Schin., 741. На Требевићу, ♀ (Strobl).
tenuis W., 872., Schin., 472. На Требевићу и код Јабланице, 4 ♂, 2 ♀ (Strobl).
nitidiventris Wulp. W., 864., Schin,, 473. На Требевићу. 2 ♂ (Strobl).
vitiosa W., 868., Schin., 474. Јабланица, у кланцима, 2 ♀ (Strobl).
rustica W., 875., Schin., 472. На Требевићу, 6 ♂, 2 ♀ (Strobl).
humeralis W., 869., Schin., 473. Требевић, ♂ ♀; ♀ је var. без знатне мутноће крила (Strobl).

Exechia W.

trivittata Stg. W., 884., Schin., 476. На Требевићу, 1 ♂; по Winnertz-у описана загасита var. с посве лапорасто сивим хрптом торакса и три врло разговијетне мрке пруге, средња расцијепана. *trivittata* разликује се од осталих врста свога одјела (I., W.) и тиме, што је стапка горње вилице готово исто тако дуга, као попречна, тако да потоња лежи управо изнад базе горње ивице.
intersecta Mg. W., 880., Schin., 476. На Требевићу, ♀ (Strobl).
fungorum Deg. W., 886., Schin., 478. На Требевићу, 2 ♂, 3 ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).
lateralis Mg. W., 886., Schin., 478. На Требевићу, ♂ (Strobl).
pallida W., 900., Schin., 479. Јабланица, кланац, ♀ (Strobl).

Zygomyia W.

valida W., 902., Schin., 841. Суха, ♂ (Thalh., det. Str.!).

Mycetophila Mg.

punctata Mg. W., 916., Schin., 485. *a) punctata* Mg. Јабланица, под стијенама, 1 ♂, 5 ♀ (Strobl).
var. *cunctans* Wied. W., 918. Дубровник, на Лопуду, ♂ (Strobl).
lineola Mg. W., 919., Schin., 485. Јабланица, у кланцима, 3 нормална ♂, 4 ♀ (Strobl).
unipunctata Mg. W., 920., Schin., 485. На Требевићу ♂ ♀ (Strobl).

adumbrata Mik. Strobl, Dipt. v. Steiermark, III., 52. Суха, ♂ (Thalh., det. Str.!).

vittipes Zett., 4191., W., 925. На Требевићу, 3 ♂ (Strobl).

bimaculata F. W., 924., Schin., 486. Чемерно, ♀ (Thalh., det. Str.!); Јабланица, ♂ ♀, на Требевићу, 14 ♂ (Strobl); Хвар, l. Nov., ♀ (Str. Litor.!).

signata Mg. W., 929., Schin., 487. На Требевићу, ♂ ♀, не ријетка (Strobl).

marginata W., 934, Schin., 488. На Требевићу, 6 ♂, 1 ♀ (Strobl).

gratiosa W., 941., Schin., 490. Крбљина, ♂ (Thalh., det. Str.!); на Требевићу, 2 ♂ (Strobl).

luctuosa Mg. W., 942., Schin., 489. Суха, ♂ (Thalh., det. Str.!).

XXV. фам.: **Rhyphidae.**

Rhyphus Ltr.

fenestralis Scop. Schin., 495. Јабланица, уз врело, 1 ♂, 3 ♀ (Strobl).

var. *cinctus* (F. Schin., 495. као врсту); истина, само блиједа var.; пруге на хрпту већином натукнуте, али не црнкасте; иначе нема диференције. Граб н. С., Суха, Караула, 5 ♂ (Thalh., det. Str.!).

punctatus F. Schin., 495. Крбљина, ♀ (Thalh., det. Str.!).

XXVI. фам.: **Tipulidae.**

Ptychoptera Mg.

contaminata L. Schin., 497. Травник (Thalh.).

paludosa Mg. Schin., 497. Иван, l. Apfelb., ♀ (муз. Сар.!).

var. *coerulea m.* ♀. Разликује се од нормалне форме сјајно оцјелно модром горњом страном торакса и метанотума, и прилично великом округлом пјегом при крају друге уздужне жиле; од *contaminata*, у које се такођер чешће виђају оба та обиљежја, разликује се чисто црним грудним боковима и кратким базалним комадом друге уздужне жиле. Суха, ♀ (Thalh., det. Str.!).

Ctenophora Mg.

flaveolata F. Schin., 501. Сарајево и долина Ставње код Сарајева, ♂ ♀, Метковић, ♀, l. Apfelb. (муз. Сар.!).

guttata Mg. Schin., 501. Вишеград, l. Apfelb., ♀ (муз. Сар.!).

Dictenidia Br.

bimaculata F. Schin., 499. Травник, ♂ ♀, Трново, Караула, 2 ♀ (Thalh.).

Xiphura Br.

atrata L. Schin., 499. Трескавица, ♀ (Thalh.); Дервент, l. Hilf, ♀, долина Љубине код Сарајева ♂ ♀, l. Apfelb. (муз. Сар.!))

var. *ruficornis* (Mg. Schin., 500., као врсту). Дервент, l. Hilf, ♂ ♀ (муз. Сар.!).

Pachyrrhina Macq.

maculata Mg. = *maculosa* Mg. Schin., 506. Сарајево и Илиџе, l. Apfelb., 3 ♂, 2 ♀ (муз. Сар.!); Јабланица, 4 ♂, Мостар, ♀, Требиње, уз њиве, 2 ♂, 2 ♀ (Strobl).

lineata Scp. *histrio* F. Schin., 507. Око Травника врло честа (Thalh.).

pratensis L. Schin., 507. Граб н. С., Травник, ♂ ♀ (Thalh.); долина Миљацке код Сарајева, ♂ ♀, не ријетка, l. Apfelb. (муз. Сар.!); Јабланица, ♂ (Strobl).

Tipula L.

maxima Poda, *gigantea* Schrk. Schin., 510. Травник, Влашић, ♂ ♀ (Thalh.); Иван, l. Apfelb., ♂ (муз. Сар.!).

vittata Mg. Schin., 511. Иван, l. Apfelb., ♀ (муз. Сар.!),

heros Egg. Schin., 513. Јабланица, ♀ (Strobl).

varipennis Mg. Schin., 513. Сарајево, l. Apfelb., 1 ♂, 2 ♀ (муз. Сар.!)

var. Друга уздужна жила свршава се у предњој ивици, али је посве блиједа. На Требевићу, ♀ (Strobl).

nubeculosa Mg. Schin., 516., *hortorum* L. по Westh. Сарајево, l. Apfelb., ♂ ♀ (муз. Сар.!).

montium Egg. Schin., 518. (чини се да је само var. од *lateralis* Mg. Schin.). Травник, ♂ (Thalh., det. Str.!); Требиње, на обалама ријеке, ♀ (Strobl).

vernalis Mg. Schin., 516. На Требевићу, ♂ (Strobl).

oleracea L. Schin., 518., Mik у zool.-bot. Gesellsch., 1886., стр. 475. Сарајево, l. Apfelb., ♂ (муз. Сар.!); Дубровник, међу рогозом на Ричини; Требиње, на ријеци, 2 ♂, 1 ♀ (Strobl).

paludosa Mg. Schin. и Mik l. c. Сарајево, l. Apfelb., ♀ (муз. Сар.!).

pruinosa Wied. Schin., 521., var. *bosnica m.* База првог и трећег и већи дио другог крилног чланка црвено-жути су; обје су средње пруге торакса посве једна од друге одвојене, иначе не видим разлике од нормалне форме. 18—22 *mm;* затка лапорасто сива с уским бијелим урезима. По боји пипака и торакса боље се подудара с мени непознатом *stigmatella* Zett., која је међутим по Schin. знатно мања и има смеђе-жуту затку. Иван, l. Apfelb., 2 ♀ (муз. Сар.!).

sarajevensis m. ♂, 10 *mm. Maxime affinis humili* Stg.; *differt praecipue hypopygii appendicibus inferis bispinosis, lamina antepenultima ventrali patente.*

Тицала црна; два базална чланка пипака блиједо-жута, чланци буздованчића црни, продужени, цилиндрични, при бази и врху удебљани, при бази дугом длаком прпљенасто обрасли. Губица жута, горе понешто сивасто замагљена. Чело сиво с фином загаситом уздужном линијом, очне ивице у извјесном правцу понешто бјелкасте. Торакс жуто-сив са 4 широке, зближене загасите пруге, средње сприједа сплинуте. Грудни бокови лапорасто сиви, горе са широком, готово сумпорастом пругом; и проторакс је жут, само у средини загаситији. Штитац жућкасто сив, с бочне ивице бљеђи; отражњи хрбат сив. Затка мутно-жута, али са двије широке смеђе побочне пруге, које су од три колута почевши спојене у задњој половици колутова, тако да на сваком колуту само по једна базална пјега остаје жута. Хипопиг осредње величине, узвинут, седма хрптена гољеница у средини на облик линије уска, али с бокова прилично широка. Трбушна гољеница, која је према њој, хвата се у истој ширини, али се у средини понешто сужава и посве је одмакнута од хипопига, те је окомито доље обрнута. Осма и девета хрптена гољеница прилично су широке, готово једнаке ширине, мрке са жућкастом крајњом ивицом; двије трбушне гољенице према њој такођер су готово једнаког облика, али знатно шире, него хрптене гољенице, а на отражњој ивици широко заобљене; леже посве хоризонтално. Горња крајња ламела трапезолика је, мрка, на крајњој ивици на облук изрезана и са сваке стране изреза има црн, брадавичаст туп зуб. Дȏња крајња ламела много је већа од горње, обухвата нутарње органе с три стране, док горња крајња ламела само чини горњи затвор, косо је усправљена, у базалној половици мрка, насред вршака жуто-смеђа; обје су јој побочне партије трапезасте, широко одрезане и готово свуда укоченом црном длаком обрасле; дȏња средња партија није чекињава и уским, грбасто жуто обрубљеним распором готово до дна расцијепана. На крај дȏње крајње ламеле уздижу се — тик један до другога и украј распора — два дȏња привјеска; од прилике су тако дуги, као горња крајња ламела, усправни, јасно жуто-смеђи, кукасто завијени, у средини врло широки, према крају оштро зашиљени; крајеви се дотичу, тако да привјесци прилично дугуљаст овални простор обухватају; унутрашња ивица нема зуба, него највише малу тупу, губасту натеклину, на спољашњој су ивици два необично фина трна: дȏњи, који од прилике у средини постаје, скроз је узак; а горњи се из широке троугласте базе помало зашиљује. Тик изнад дȏњих побочних привјесака потјечу

горњи; они су тако дуги као дôњи, такођер жути, али скроз уски, срполики с уским крајњим ртом. Хипопиг је као и побочни привјесци прилично густо, али не необично, смеђом длаком обрастао, само дôња страна дôње крајње ламеле гола је. Крила су посвема једномањасто сива, на жалост у крајњој средини врло озлијеђена.

Та врста величином, обликом и бојом пипака, четверопругим тораксом,градњом хипопига посве необично сјећа на *humilis* Stg., што сам је описао у Dipt. v. Steiermark, III., 1895.; *humilis* разликује се пак лако тиме, што никако нема спољашњих рубова на дôњим побочним привјесцима, што трећа посљедња трбушна гољеница не одстоји и т. д.

ochracea Mg. Schin., 522. Долина Миљацке код Сарајева, ♂ ♀, l. Apfelb. (муз. Сар.!).

truncata Loew. Berl. entomol. Zeitschr., 1873. и Mg. X., 13. Дубровник и Кастел нови, l. Dr. Stein (Loew l. c.); Задар, l. Nov., ♀ (Str. Litor.!).

helvola Loew. Mg., X., 3. Дубровник, l. Dr. Stein (Loew l. c.); Јабланица, на обали, 1 типички ♂ (Strobl).

bifasciculata Loew. Mg., X., 18. Далмација (Loew l. c.); Требиње, у једној храстовој шуми 1 ♂, који се по Loew-у потпуно подудара; код Мостара 1 ♀, којој се темељна боја посве слаже с оном ♂ и 1 ♀, облика описана по Loew-у, која од ♂ знатно одмиче много загаситијом бојом затке; ја је називам var. *obscura* (Strobl).

praecox Loew. Mg., X., 33. (из Трста). Мостар, на путу к Радобољи, 1 ♂; иначе се посве подудара по Loew-у, само су такођер два прва чланка буздованчића жути (Strobl).

cinerascens Loew. Mg., X., 35. (из Трста). Требиње, 1 ♂; Дубровник, на Лопуду и према Ричини врло често; прикупио сам 12 ♂, 3 ♀ (Strobl); Задар, l. Nov., ♀ (Str. Litor.!).

macroselene Strobl Litor., 167. Хвар, l. Nov., 2 ♀ (Strobl l. c.).

Ula Hal.

pilosa Schum. Schin., 532. На Требевићу, ♀ (Strobl).

Amalopis Hal.

inconstans O. S., *tipulina* Egg. Schin., 528. Долина Миљацке код Сарајева, l. Apfelb., ♀ (муз. Сар.!).

Penthoptera Schin.

chirothecata Scp. Schin., 535. Трново, ♂ (Thalh., det. Str.!).

cimicoides Scp. Schin., 535. Влашић, ♂, форма са посве загасито сивим крилима (Thalh., det. Str.!).

Rhypholophus Kol.

nodulosus Macq. Schin., 538. (као *Dasyptera).* На Требевићу, ♂ (Strobl).

Erioptera Mg.

(Subdiv. *Acyphona* O. S.) *maculata* Mg. Schin., 539. (као *Trichosticha).* Јабланица, на обали под стијенама, ♂ (Strobl).

Molophilus Curt. *(Erioptera* Schin.).

propinguus Egg. Schin., 541. Јабланица, на врелима, ♂, Дубровник, на Ричини, ♂ (Strobl).

obscurus Mg. Schin., 542. Дубровник, на Ричини, 2 ♂ (Strobl).

Gonomyia O.-S.

pulchripennis Loew. Schin., 543. Босна (Thalh., det. Osten-Sacken!).

tenella Mg. Schin., 543. Дубровник, међу рогозом на Ричини, ♀ (Strobl).

minima nov. spec. ♂, 2 *mm. Nigrocinerea, opaca, thorace cinereopruinoso, pedibus fuscis, femoribus basim versus dilutioribus, halteribus flavis; antennis longepilosis; alis cinereohyalinis, immaculatis; cellula discoidali clausa; vena transversa ac furca venae secundae superiore aequelongis et fere parallelis.*

Најмања мени позната врста, тамам толика као *Molophilus murinus* и хабитуелно је овој тако слична, да их једва можеш разликовати. Глава посве црна; пипци кратки, нешто дужи од главе, први чланци буздованца готово кругљасти, задњи врло продужени; први двојако длаком обрасли, једном гушћом, прилично дугом, и једном ријетком, врло дугом, тако да гдјекоја длака достиже половицу дужине пипака. Торакс је једномањасто загасито сив, али је хрбат прилично јасно, мјестимице жућкасто замагљен; замашке чисто жуте, у 1 ексемплара и штитац рђаст. Затка кратка, мрка, није замагљена, широко линеална са прилично густом и дугом, бјело-вунастом длаком. Клијешта смеђа, прилично крепка, нешто краћа, него два задња колута заједно, са по двије дуге, танке, кукасте, блиједо-жуте укрстане стапке; дõња ламела зашиљена. Краци смеђи, само колутови на стегнима и база стегана црвено-жута, стегна према врху понешто удебљана и загасита, крила сиваста, бистра као стакло, посве без пјега; на дуго пружена љага на ивици веома блиједа, али се ипак разабире, а на крају

прве трећине пресијеца је мала попречна жила. Ова је једнако дугачка и готово паралелна с горњим краком друге уздужне жиле. Дискоидална је станица малена и буздованаста; три уздужне жиле, што се из ње просипају, кратко и прилично дивергирају, средња је такођер очито савијена. Задња попречна жила лежи у једној линији с малом попречном жилом и почиње понешто испод дискоидалне станице. Задња је уздужна жила слабо савијена и није продужена.

Мостар, на Неретвином пруђу, 2 ♂, крајем априла (Strobl).

Symplecta Mg.

stictica Mg. Schin., 546. Дубровник, међу рогозом на Ричини, ♂ (Strobl).

Trichocera Mg.

maculipennis Mg. Schin., 547. На Требевићу, ♀ (Strobl).

var. *versicolor* (Loew, Mg. IX., 17., као врсту). Mik, zool.-bot. Gesellsch., 1883., стр. 89. (као var.). На Требевићу, ♂ (Strobl); у овога ♂ има дуж цијеле дȏњо-ивичне станице сивих пјега и трагова од прекобројних попречних жила; затка је већином жуто-смеђа.

regelationis L. По шумским путањама Требевића, 6 ♂, 5 ♀ (Strobl).

hiemalis Deg. Schin., 548. На Требевићу, 4 ♂ (Strobl).

Ephelia Schin.

marmorata Mg. Schin., 550. Травник, Влашић, 3 ♂ (Thalh., det. Str.!).

Epiphragma O.-S.

picta F. Schin., 551. Иван, l. Apfelb., ♀ (муз. Сар.!).

Poecilostola Schin.

punctata Mg. Schin., 552. На Требевићу, 2 ♂ (Strobl).

Dactylolabis O.-S.

sexmaculata Macq. Mg., VII., 25. = *tergestina* Egg. Schin., 553. = *Frauenfeldi* Egg. Schin., 553. Сарајево, l. Apfelb., 3 ♂, једна форма са готово једномањасто сјајним мрким хрптом торакса — додуше излизан, али се иначе не разликује од мојих ексемплара са Требевића и из Штајерске (муз. Сар.!); на Требевићу, 2 ♂ (Strobl).

Форма са готово једномањастим тораксом је = *tergestina* Schin., са 4 разговијетне уздужне пруге јест = *tergestina* Egg., zool.-bot. Gesellsch., 1863., како то слиједи из оригиналног описа. У посве чистих ексемплара торакс је сив са 4 загаситије, често паче црне

пруге, које се истичу; у излизаних је пак ексемплара цијели торакс мрк до црнкасте масти. И *Frauenfeldi* не може се разликовати по опису од *tergestina,* пошто је величина нестална. Egg. наводи Аустрију и Италију за *tergestina;* ја је сваке године ловим паче у штајерским високим Алпама.

symplectoidea Egg. Schin., 554. Требиње, при улазу у једну пећину код Дријена, ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

Limnophila Macq.

hospes Egg. Schin., 554. На Требевићу, 2 ♂ (Strobl).

nemoralis Mg. var. *leucophaea* Mg. Schin., 555. Требиње, Дријен; Дубровник, међу рогозом на Ричини, 4 ♂ (Strobl).

lucorum Mg. Schin., 557. Травник, ♀ (Thalh., det. Str.!).

discicollis Mg. Westhoff! Schin., 555.? Јајце, l. Werner, 1 ♂; мала попречна жила у тога је ексемплара само мало иза средине виличне стапке.

Antocha O.-S.

opalizans O.-S. Влашић, 1 врло блијед ♂ (Thalh., det. Str.!).

Elliptera Schin.

hungarica Mad. Természetr. Füzet, књ. V., 1881., дио I., стр. 37. Господин школски савјетник Mik имао је доброту, да ми копира латинску диагнозу и мађарски опис; др. K. pl. Kertesz асистент и библиотекар угарског народног музеја бијаше тако пријазан, те ми је написао њемачки пријевод и припислао 4 оригинална ексемплара, 3 ♂, 1 ♀. Пошто ће мало диптеролога бити вјештих мађарском језику, то ми се чини корисно, да репродуцирам пријевод. Дијагноза: *„Pallide testacea pedibus dilute ochraceis, antennis fuscis, thoracis dorso vittis 2 maculisque fuscis; alis hyalinis, iridescentibus.* ♂ ♀, $5^1/_4$ *mm. Ab El. omissa Egg. colore penitus distincta“.*

Пријевод: „Цијело тијело и необично дуге ноге лако су смеђе-жуте, потоње понешто сивасте; пипци су врло јасно-смеђи, више лугасти; на тораксу двије широке блиједо-лугасте споне, које се готово дотичу; такве је боје, готово цијели штитац. Попречна бразда на средини торакса дијели га на два дијела. Затка, која је готово прозирна, има на горњој страни двије танке мрке линије, испред ануса све то загаситију мрљу. Спољашње гениталије као и цијела затка обрасла је разасутом сићушном длаком, штитац на хрпту и краци посве голи. Замашке су сиво-жуте са смеђом базом јабучице. Крила су чиста, прозирна, стакласта; прва уздужна

жила свршава се насред крила у ивичној жили; друга испред крилног врха, прва грана тече тик испред крилног врха, дōња грана вилице утјече право у крилни врх; четврта уздужна жила савија се понешто прама дōњој страни, а на крилној ивици одваја се од ње виличаста побочна грана, која је малом попречном жилом спојена с дōњом граном треће уздужне жиле; дискоидалне станице нема; између четврте и пете уздужне гране, тамо гдје се одваја четврта уздужна жила, стоји задња попречна жила. Ту нову врсту обрео сам у јуну 1880. крај Херкулових купки, гдје 13—15 ексемплара лијетаху изнад влажне, жуте глине.“

На томе опису имао бих ово да исправим: Пипци нијесу врло јасно-смеђи, него врло загасити, мрки. Торакс има четири блиједо смеђе, понешто сивасто напрашене, слабо ограничене пруге; готово расплинуте двије средње пруге јесу одзада —, двије побочне пруге пак сприједа су скраћене; штитац је посве једномањасто блиједожут, воскаст. Хрптени штитац и ноге нијесу посве голе, већ на штиту има ријетка, усправна, а на ногама прилично густа, готово прилегла длака. Замашке нијесу сиво-жућкасте са смеђом базом јабучице, него је петељка замашке жуто-смеђа, а јабучица према врху бива по мало загаситија, мрка. Крилно жиље посве је криво описано; по Schiner-у морао би опис гласити: Предња грана прве уздужне жиле свршава се понешто иза средине крила у ивичној жили, друга уздужна жила потјече понешто испред средине крила из прве, тече онда посве тик ње, паралелно с њоме и одмиче само близу краја понешто од ње. Трећа уздужна жила једноставна је и свршава се право у крилном рту. Четврта уздужна жила разрашљана је понешто иза задње попречне жиле, само у 1 ексемплара тик до ње, горњи огранак још је једноћ разрашљан; вилице и петељка горњег огранка од прилике једнако дуги. Жиље се дакле посвема подудара с оним у *omissa* Eg., само двије разлике видим: Прво, стражња попречна жила стоји готово увијек пред вилицом четврте уздужне жиле. Друго, аксиларна жила свршава се тачно наспрам постања друге уздужне жиле, док се у *omissa* знатно иза ње свршава. — Хипопиг је — не гледећи на блиједу жуто-смеђу боју и много већу виткост — ванредно сличан ономе у *omissa* (види Mik u Wien. entomol. Zeitschr., 1886., стр. 343., таб. VI., сл. 13. и 14.). Предзадњи трбушни колут такођер се крпасто према дōњој страни одваја, задњи хрптени колут одстоји аналогно, али слабије према горњој страни. Обје ручице клијешта (базални чланци) при једнакој су дужини само полак тако дебели;

на врху сваког рамена стоје такођер по два кукаста наставка, један унутрашњи, голи, јаки, трнолики, и један спољашњи, слабији, више кожасти, при врху чупором трепавица обрасли. Ручице клијешта пак, које се у *omissa* такођер свршавају опет у једном наставку, имају с нутрашње стране само малешан врх. Средњи комад, који нема пара (adminiculum) у *hungarica* је много дужи и ужи, шиљасто троугласт, знатно дужи, него што је при бази широк и барем полак тако дуг, као ручица од клијешта. Још би ваљало ту разлику истакнути, да чело у *hungarica* пуно живље, сребрнасто блиста, и да чланци буздованаца нијесу посве кругљасти, него очито нешто дужи нег шири. И свршетак затке у ♀ разликује се необично од *omissa* тиме, што сваки од оба хрптена пријеклопа на врху има оштра два зуба; два зуба стоје хоризонтално, два двоструко тако дуга увијају се према горњем крају; простор између свака два зуба заобљен је.

Јабланица, на обали ријеке, 1 ♂, посве идентичан с оригиналним ексемпларом (Strobl).

Dicranoptycha O.-S.

livescens Loew. Mg., IX., 1. Травник, Караула, Влашић, Суха, Крбљина, ♂ ♀ (Thalh., det. Str.!).

Limnobia Mg.

annulus Mg. Schin., 566. Иван, 3 ♂, 3 ♀, l. Apfelb. (муз. Сар.!).
nubeculosa Mg. Schin., 566. Влашић, ♂ (Thalh., det Str.!); Требиње, у вучијој пећини код Дријена до близу најдубљег мјеста не ријетка; Дубровник, у јарцима на Лопуду, 2 ♂, 1 ♀ (Strobl).
flavipes F. Schin., 567. Суха, ♂ (Tlah., det. Str.!).
Hercegovinae m. ♂ ♀. *Simillima flavipedi; differt antennis flavoannulatis, thorace pro maxima parte obscuro, alis magis nubeculosis, vena transversa postica cellulam basalem attingente, femoribus biannulatis.*

♂. Ванредно сличан *flavipes*-у и *nubeculosa*, међу којима је у неку руку у средини, али по броју колутова на стегнима и по положају отражње попречне жиле одмах се може распознати. Од *flavipes*-а разликује се већ много гушће наоблаченим крилима, која су готово идентична с онима у *nubeculosa;* предња базална станица има три велике, сиве магловите пјеге, од којих је предња састављена с мрком насред помоћне жиле, исто тако анална, аксиларна и залисна станица имају по једну велику, широку магловиту пјегу на крилној ивици; потоња досиже до у аналну станицу. Задња базална станица има уску, пружену пјегу на петој уздужној

жили; крајња је трећина крила до неколицине као стакло бистрих мјеста сива. Задња попречна жила стоји за $^1/_3$—$^1/_2$ своје властите дужине испод дискоидалне станице. Сва стегна ♂ имају разговијетан, други загасити колут; од трећег колута *nubeculosa* пак нема ни трага. Први чланак буздованца на пипцима при бази је широк, друга пак два уско су црвено-жута. Торакс је већином загасите боје; на грудним боковима нема ништа риђе, већ су густо сиво напрашени; црвено-жуте су двије троугласте пјеге на предњој ивици хрптеног штита међу три сјајно мрке пруге и неколико малих пјега около штица. Затка или је посве мрка, или само при бази колутова сјајније провирује. Клијештице су посве рђасто жуте, чине се јаче, него у *flavipes*-а, али се обликом битно не разликују.

♀ подудара се са ♂, само је дõњи колут стегана неразговијетан, а двије црвено-жуте пјеге хрпта на тораксу допиру пругасто до штица; сполне су цијевке као у *flavipes*-а.

Јабланица, на обали под стијенама 3 ♂, 1 ♀ (Strobl).

nigropunctata Schum. Schin., 567. Иван и Сарајево, l. Apfelb., 1 ♂, 4 ♀ (муз. Сар.!).

tripunctata F. Schin., 568. Влашић, ♂ (Thalh., det. Str.!); Јабланица, под стијенама, ♀ (Strobl).

(Subg. *Dicranomyia* Steph.) *ornata* Mg. Schin., 569. Иван, l. Apfelb., ♂ (муз. Сар.!).

chorea Mg. Schin., 569. Јабланица, у горским шумама, ♀ (Strobl).

trinotata Mg. Schin., 570. На Требевићу, ♂ (Strobl).

autumnalis Stg. Zett., 3905. (као *Glochina*) Str., Dipt. v. Steiermark, III., 101. var. *unicolor m.* Подудара се пластички посве с нормалном формом, али се разликује од варијетета, постављених у Zetterstedt-у посве црвено-жутим тораксом без загаситих пјега и пруга: можда = *lutea* Mg.; али пошто Meigen не спомиње облик пипака и хипопига, могла би *lutea* такођер, како Schiner мисли, бити var. од *modesta.*

Јабланица, под стијенама на ријечној обали, ♂ ♀ Strobl).

croatica Egg. Schin., 571. Требиње, у храстицима, ♀; Дубровник, на Лопуду, међу рогозом на Ричини, 2 ♂, 8 ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov. ♂ ♀ (Str. Litor!).

У Str. Litor., стр. 168. описао сам једног још незрелог ♂ са затвореним хипопигом. Зрели ♂ ♂ подударају се бојом посве са ♀; и затка им није кратка и дебела, већ витка као у *morio;* при зрелом и отвореном хипопигу базални је комад пријеклопа мрк и има изнутра близу базе двочлан, зубаст наставак; крајњи је комад

широко љуштураст, блиједо воскаст, напријед испријечен и нема на унутарњем крају један, већ два црна трнолика наставка, док је спољашни крај широко заобљен. Али под тим крајњим комадом има (на свакој страни) још један други, на дуго линеални, мрки са понешто лукасто набреклом базом и понешто увијеним тупим крајем; истом под овим има по мени описана, непарна, на крају кукасто према дбњем крају савијена ламела. Због ове форме хипопига и посве кругљастих, врло кратком длаком обраслих буздованастих чланака припада *croatica* свакако субгенусу *Glochina.*

Chionea Dalm.

araneoides Dalm. Schin., 573. У једној пећини код Тарчина 6 *mm* велик ♂, l. Apfelb. (муз. Сар.!).

XXVII. фам.: **Chironomidae.** *Ceratopogon* Mg.

regulus W. Schin., 576. Дубровник, на Лопуду, ♂ ♀ (Strobl).
bipunctatus L. Schin., 576. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).
niger W. Schin., 576. Травник, ♂ (Thalh., det. Str.!).
Kaltenbachii W. Schin., 577.? Хвар, ♂ l. Nov. (Str. Litor.!).
piceus W. Schin., 577. Граб н. С., ♂ (Thalh., det. Str.!); Дубровник, на Ричини, ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov., ♂ ♀ (Str. Litor.!).
rostratus W. Schin., 579. Травник, ♀ (Thalh., det. Str.!); Јабланица и Требиње пругаст, 7 ♀ (Strobl).
brunnipes Mg. Schin., 579. Травник, ♀ (Thalh., det. Str.!); Дубровник, на Лопуду, ♀ (Strobl).
griseolus Zett. 4865., Strobl, Dipt. v. Steiermark, III., 63., Суха ♀ (Thalh., det. Str.!).
lateralis Mg. VII., 18., *flavirostroides* Strobl, Progr., Караула, ♀ (Thalh., det. Str.!).
flavipes Mg. Schin., 585., var. *apicalis* m. Задња трећина крила црнкаста, све голијенице црне, величина готово 4 *mm,* коријен пипака црвен. Травник, Трново 2 ♀ (Thalh., det. Str.!); ту лијепу var. спомиње већ Schin. (из Гмундена); ја сам је прикупио у Штајерској и Ердељу; свакако завређује име.
rufipectus W. Schin., 587. Травник, ♀ (Thalh., det. Str.!).
albipes W. Schin., 588. Дубровник, на Ричини међу рогозом, ♂ (Strobl).
versicolor W. Schin., 589. Дубровник с пређашњом, 20 ♀ (Strobl); краци варирају од жуто и смеђе до посве мрке масти; само тарзе вазда остају јасније.

Corynoneura W.

atra W. Schin., 594. Дубровник, на Ричини, међу *Juncus* 2 ♂ (Strobl).

Thalassomyia Schin.

Frauenfeldi Schin., 596. Дубровник, на стијенама уз обалу, на ушћу Ричине, 4 ♀ (Strobl); Далмација, l. Erber, ♀ (Str. Litor.!).

Chironomus Mg.

(1. одјељење: *Tanytarsus* Wulp.) *pusio* Mg. Schin., 597. Дубровник, на Ричини међу *Juncus* ♂ ♀ (Strobl).
hilarellus Zett. Schin., 598. Дубровник с прећашњом, ♂ (Strobl).
tenuis Mg. Schin., 598. Јабланица, уз врела ♀ (Strobl).
(2. одјељење: *Chironomus* Wulp.) *quadrimaculatus* Mg. Schin., 600. Травник, ♀ (Thalh., det. Str.!).
maculipennis Mg. Schin., 600. Дубровник, на Ричини, међу рогозом, 2 ♀ (Strobl); на слаповима Крке, ♀ (Str. Litor.!).
plumosus L. Schin., 601. Јајце, l. Werner, ♂ (муз. Сар.!).
annularius Mg. Schin., 602. Дервент, l. Hilf, 2 ♀ (муз. Сар.!).
aprilinus Mg. Schin., 602. Дубровник, на Ричини међу рогозом, 3 ♂, 1 ♀ (Strobl).
riparius Mg. Schin., 603. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).
tentans F. Schin., 603. Метковић, на барама, 2 ♂, 1 ♀ (Strobl).
venustus Stg. Schin., 603. Травник, ♂ (Thalh., det. Str.!).
(3. одјељење: *Metriocnemus* Wulp.) *albolineatus* Mg. Strobl, Dipt. v. Steiermark, III., 69., *fuscipes* Mg.? Schin., 607. Требиње, на обали, 2 ♂ (Strobl).
nanus Mg. Strobl, Dipt. v. Steiermark, III., 70. Дубровник, на Ричини међу рогозом, 2 ♂, 15 ♀ (Strobl).
pallidicollis Stg. Schin., 607. Дубровник, с прећашњом, 3 ♀ (Strobl).
(4. одјељење: *Orthocladius* Wulp.) *ictericus* Mg. VI., 253. Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).
variabilis Stg. Zett. (са *varians* Zett. и *sordidellus* Zett. — Види Str. Litor.). На Требевићу, око Мостара, Јабланице, Требиња, Дубровника, ♂ ♀ не ријетки (Strobl); Хвар, l. Nov. ♀ (Str. Litor.!).
atomarius Zett. Schin., 609. Мостар ♀, Дубровник, на извору Ричине 2 ♀ (Strobl).
minutus Zett. Schin., 609. var. *plasensis* m. Нешто већа, него нормална форма (2 *mm*); перјаница насред врха бјелкаста, крила као млијеко

бијела; предња гољеница готово двојином тако дуга као предња пета; можда засебна врста, али се бојом, густом длаком задњих кракова и т. д. веома подудара с нормалном формом.

На Пласи код Јабланице 1 ♂ (Strobl).

minutus Zett. Нормална форма. Мостар, на обали, ♂ (Strobl).

stercorarius Dg. Schin., 612. Јабланица, Дубровник, не ријетка, ♂ ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

(5. одјељење: *Camptocladius* Wulp.) *opacus* Mg., VI., 249., Strobl, Dipt. v. Steiermark, III., 73. На Требевићу, ♂ ♀, на извору Ричине код Дубровника, ♂ (Strobl).

aterrimus Mg. Schin., 612. На Требевићу, ♂ ♀, на Ричини, ♀ (Strobl); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

minimus Mg. Schin., 612. На Требевићу, ♂ ♀, око Мостара, ♂ ♀, међу рогозом на Ричини код Дубровника, ♂ ♀, обична (Strobl); Хвар, l. Nov. (Str. Litor.!).

rhacusensis m. ♂. 1·6 *mm. vix differt a byssino* Schrk., *nisi halteribus albis, pedibus albidis; maxime affinis etiam leucopog.* Mg.; *ast differt vena furcae posteriore undulata.*

Сасвим црна, без сјаја, највише ако се хрптени штит понешто сјаји. Чланци пипака понешто блиједи с бијелом перјаницом; замашке чисто бијеле. Затка и хипопиг бијелом длаком обрасли, потоњи очито шири, него задњи колут, с пријеклопима на крају бијелим. Краци заједно с тарзама бијели, само кукови црнкасти, стегна у базалној половици понешто загасита, а на сваком чланку црна тачка. Задња стегна и гољенице обрасле дугим бијелим трепавицама, предњи краци голији; предња пета само кратком длаком обрасла, без браде, од прилике полак толика као гољеница. Крила као млијеко бијела с бијелим жилама, посве без пјега; задња грана вилице на облик S савијена. *leucopogon* разликује се једноставно савијеном отражњом граном, *albicornis* Mg. посве пра̑вом задњом граном и — укљ.: кукови — посве жућкасто бијелим крацима.

Дубровник, међу рогозом на Ричини, 3 ♂ (Strobl).

(6. одјељење: *Cricotopus* Wulp.) *bicinctus* Mg. Schin., Требиње и Дубровник-Ричина у рогозу, 2 ♂, 4 ♀ (Strobl).

var. *dizonias* Mg. Schin. Дубровник, с нормалном формом, 1 ♂ (Strobl).

tricinctus Mg. Schin., 610. Дубровник, на Лопуду, ♀ (Strobl).

sylvestris F. Schin., 611. Травник, ♂ (Thalh., det. Str.!).

ornatus Mg. Wulp., 274.! Schin., 611. (?, кад не спомиње да је штитац жут). Дубровник, међу рогозом на Ричини, ♂ (Strobl).

Diamesa Mg.

Waltlii Mg. Schin., 615., Strobl, Dipt. v. Steiermark, III., 74. Влашић, ♀ (Thalh., det. Str.!); на Требевићу, ♂, код Мостара, ♀ (Strobl).
notata Stg. Zett., *Tanypus nudipes* Zett., Schin., 618. (види Strobl, Dipt. v. Steiermark, III., 75.). Травник, ♀ (Thalh., det. Str.!).

Tanypus Mg.

culiciformis L. Schin., 617. Дубровник, међу *Juncus*-ом на извору Ричине, ♀ (Strobl).
monilis L. Schin., 620. Мостар, уз потоке, ♂ (Strobl).

XXVIII. фам.: **Culicidae.**

Culex L.

pulchritarsis Rnd. Entomol. ital., 1872., стр. 31., *leucacanthus* Loew, Berl. entomol. Zeitschr., 1873. Хвар, 1. Nov., ♀ (Str. Litor.!).
ornatus Mg. Schin., 629. Травник, ♂ ♀ (Thalh., det. Str.!).

XXIX. фам.: **Psychodidae.**

Phlebotomus Rnd.

Papatasii Scp. Dalm. (Schin., 631.). Задар, 1. Nov. (Str. Litor.!); и око Мостара, Метковића и т. д., свима на страх.

Pericoma Walk.

palustris Mg. Schin., 633. Суха, Крбљина, Чемерно, 1 ♂, 7 ♀ (Thalh., det. Str.!).
nubila Mg. Schin., 634. На Требевићу, ♂ (Strobl).
tristis Mg. Schin., 634. Трново, ♂ (Thalh., det. Str.!).
calceata Mg. Schin., 634. Травник, 3 ♀ (Thalh., det. Str.!).

Psychoda Ltr.

humeralis Mg. Schin., 636. Јабланица, под стијенама на ријеци, ♂ (Strobl).
phalaenoides L. Schin., 637. Дубровник на Лопуду, ♂ (Strobl).

XXX. фам.: **Blepharoceridae.**

Blepharocera Macq., Loew.

fasciata Wstw. Loew, Breslau, 1877., стр. 62., ♀, Schin., 638. (искљ.: ♀, која је = *Liponeura cinerascens*). Травник, 2 ♂, Суха, ♀ (Thalh., det. Str.!); очи се у ♂ ♀ састају.

XXXI. фам.: **Dixa** Mg.

maculata Mg. Schin., Bergroth. Крбљина, ♀ (Thalh., det. Str.!).

XXXII. фам.: **Orphnephila** Hal.

testacea Rth. Schin., 644. Нормална форма, (Strobl, Dipt. v. Steiermark, III., 5.). Јабланица и Мостар, на врелима, 2 ♂, 2 ♀ (Strobl).

XXXIII. фам.: **Hippoboscidae.**

Hippobosca L.

equina L. Schin., 645. свагдје врло честа (Thalh.); Сарајево, l. Apfelb., Дервент, l. Hilf, 1 ♀, 5 ♂ (муз. Сар.); Задар, Спљет, Дубровник (Str. Litor.!).

Melophagus Ltr.

ovinus L. Schin., 650. Мостар, на овцама ♀ (Strobl).

ИСПРАВЦИ

у првом дијелу ове расправе у 2. и 3. свесци.

Читај на

страни	308.	у	6.	реду	од	оздô	Stratiomyiden	мјесто	Stratiomyden.
„	392.	„	6.	„	„	„	*latestriatus*	„	*latistriatus.*
„	396.	„	20.	„	„	озгô	*cinerascens*	„	*cinarascens.*
„	397.	„	12.	„	„	„	*Paracrocera*	„	*paracrocera.*
„	399.	„	17.	„	„	„	*filo exserto*	„	*filo (?) exserto.*
„	405.	„	4.	„	„	„	*anthracinae*	„	*anthacinae.*
„	416.	„	18.	„	„	„	*limbinervis*	„	*limbrinervis.*
„	419.	„	8.	„	„	оздô	*Xestomyza*	„	*Xestomiza.*
„	426.	„	6.	„	„	озгô	*Campsicnemus*	„	*Campiscinemus.*
„	428.	„	18.	„	„	оздô	*terminalis*	„	*therminalis.*
„	432.	„	14.	„	„	„	*oestracea*	„	*aestracea.*
„	432.	„	12.	„	„	„	*variabilis* Pz.	„	*variabilis* Ph.
„	434.	„	7.	„	„	озгô	*latifacies*	„	*latifacis.*
„	437.	„	6.	„	„	оздô	*Lathyrophthalmus*	„	*lathyrophthalmus.*
„	443.	„	11.	„	„	озгô	*Stylogymnomyia*	„	*Stylogymnonyia.*
„	446.	„	15.	„	„	„	*coriac*	„	*cariac.*
„	449.	„	4.	„	„	оздô	356.)	„	538.).
„	452.	„	16.	„	„	„	(Str. Litor.!)	„	Str. Litor.!).
„	452.	„	8.	„	„	„	*cinerea*	„	*cinera.*
„	457.	„	7.	„	„	озгô	Fbr.	„	Frb.
„	466.	„	8.	„	„	„	*punctata*	„	*punctate.*

Natpis Kulina bana.

Priopćio

dr. Ćiro Truhelka.

Prolazeći proljetos kroz Visoko saznao sam, da je blizu varoši na lijevoj obali Bosne pod selom Muhašinovići u takozvanoj Tuštinoj njivi Jove Šarenca izorana kamena ploča sa natpisom. Došav u Muhašinoviće uvjerih se na veliku radost, da je ta ploča najvažniji do sada spomenik, koji se je našao u Bosni i da ju je dao ispisati bosanski ban Kulin. Ja je odmah opremih u muzej u Sarajevo.

Ploča je bijela miljevina. široka 66·5 *cm,* visoka 53 *cm,* na gornjem desnom i na dônjem lijevom rubu nešto okrnuta, inače vrlo dobro sačuvana. Na gornjem ćenaru uklesan je u četiri reda natpis, koji zaprema širinu od 9 *cm.*

Slova prvoga reda uklesana su pokrupno, pak su sve manja, a u četvrtom redu pri kraju jedva se i vide.

Ispod ovog natpisa razdijeljena je ploča izbočenim prugama u šest polja, a u svakom polju urezano je po jedno kolo. U svakom kolu opet uklesan je po jedan krst. U prvom kolu taj je krst pomalen, nešto nakrivljen, a opasan je sa dva koncentrična kola, koja prikazuju ornament sukane vrpce. U slijedeća dva kola krstovi su širokih izvitih krakova, a oblikom i veličinom jednaki su.

I naredna dva krsta u dônjem redu jednakog su oblika, ali su im krakovi ravni te se na završku proširuju u trouglate latice, dočim je krst u šestom kolutu načinjen od četiri trouglata krila. U svih ovih krstova kraci su jednaki kao u takozvanog malteškog krsta, a na svima, izuzev prvi, urezani su različitom rukom i nejednakim slovima pomanji natpisi.

Natpis na čelu ploče vrlo je razgovjetno urezan, nu ipak na žalost nije moguće posve sigurno ustanoviti potpuni mu tekst, pošto je na desnom kraju odlomljen. Istina ne fali tu svega desetak, dvanaest slova. Ipak je ta nestašica tolika, da nam brani pouzdano ustanoviti tekst natpisa.

Što se pisma tiče, evo svega što možemo reći. Treće i četvrto slovo u prvom redu nešto su neobična oblika, nu nema sumnje da imadu biti jedno ꙑ a drugo ч pa klesar u neprilici, kako će ta nešto neobična slova

izraziti pošao je malo predaleko za svojom fantazijom. Dalje ćemo opaziti da se mjesto ѫ piše ш, a dosljedno meće se mjesto ь ȝ. Neobičan je oblik slova Ƃ, koje se vidi kao obrnuto ȝ. Napokon valja spomenuti da je klesar u zadnjoj riječi ispustio dva slova ЧН, te ih naknadno urezao pod natpis na margini ornamentiranog dijela ploče.



Slika 1. Ploča s natpisom Kulina bana iz Muhašinovića.

Natpis ćemo prema tomu čitati ovako:

Г СНЮ ЧРКВЪ · ȜАNЪ КОȣЛННЬ ȝНДА · ЄГД...
ѢNН КОȣҮЄВЬСКО ȝАГОРНЄ : Н NАДЄ NА NОȣ ГРОМ...
Оȣ ПОДЬГОРѢ СЛѢПНѰНШЬ : Н ПОСТАВН СВОН ОБРАȝЬ...
ПРАГОМ : Ƃ̄Ь ДАН ƂАNОȣ КОȣЛННОȣ ȝДРАВ[Н]Є Н ƂАNНЧН ВОНСЛАВ[Н

Čitanje natpisa olakšava nam i to, što su izreke razdijeljene interpunkcijom, bilo jednom ili dvjema tačkama. Prema tomu se natpis sastoji od ovih izreka:

1. *Siju crkv' ban' Kulin' zida.*
2. *egd.....jeni Kučev'sko Zagorie*

3. *i nade na nu grom[' i] u Podgorie Sljepičišť:*
4. *i postavi svoj obraź [za* ili *naď] pragom':*
5. *B(og)' dai banu † Kulinu zdravie i banici Vojslavi.*

Natpis dakle odnosi se na jednu crkvu, koju je ban Kulin sazidao u kučevskom Zagorju i na nju i na Podgorje Sljepičić *pade* ili *nade* — kako natpis veli — grom, te ju ban valjda iznova sazidao i postavio svoj *obraz* nad pragom. Pod tim obrazom valjda nije baš nužno razumjevati portret banov, nego samu ploču, koju opisujemo, jer u staro vrijeme nazivala se svaka slika ili skulptura pa i natpis obrazom.

Natpis završuje željom, da Bog da zdravlje banu i banici, te iz njega doznajemo da se Kulinova žena zvala *Vojslava.*

Pregjimo sada na natpise, koji su urezani u križevima dônjeg dijela ploče. Ovi su, kako rekoh, urezani ne jednakom, a često i nevještom rukom te bi na prvi mah mislio, da su ih urezali u kasnije vrijeme — od dangube. Da tomu nije tako, opazićemo kada ih pročitamo. Sva je prilika da su to potpisi one gospode, koja su prisustvovala, kada se Kulinov *obraz* svečano postavljao nad pragom.

Prvi natpis urezan je povelikim slovima u drugom i trećem križu te glasi:

ПНС4ХЬ КРНЛЄ
ЖХ П4NЬ

Što se lako čita: ПНС4ХЬ КРНЛЄ ЖХП4NЬ = *Pisah' Krile župan'.*

Dalje imadu na drugom križu još dva natpisa i to 1. na lijevoj i desnoj latici križa:

4ʒ ПНС4 К]РНЖЄ
ХЬ ДЄСН ʒ4 Б4N4
ВОН

2. Na dônjoj latici križa:

ПН
С4ХЬ 4ʒ ПН
С4Х

Oba se lako čitaju: 1. 4ʒ ПНС4ХЬ ДЄСНВОН КРНЖЄ ʒ4 Б4N4 *(Az pisah' Desivoj križe za bana)* i 2. ПНС4ХЬ 4ʒ ПНС4Х(Ь) *(= Pisah' az pisah).*

Na dônjoj latici trećega križa ovaj je natpis:

СЄ ПН
С4 Р4Д
ОХN4 КР
ЬСТНѢNNЬ

Čitaj: СЄ ПНС4 Р4ДОХN4 КРЬСТНѢN(Н)NЬ *(= Se pisa Radohna Kr'stijanin').*



Slika 2. Ornamentalni dio natpisa Kulina bana iz Muhašinovića.

Isto tako lako se čitaju i dva natpisa na šestom križu, kada se oko privikne na sitninu slova, u ovim jedva urezanim redovima.

U desnoj latici čitamo:

ПНСЧ ОБР
ЧДЬ

= ПНСЧ ОБРЧДЬ = *Pisa Obrad.*

U dônjoj latici:

МН
ОГОСТЬ
ПНСЧ

= МНОГОСТЬ ПНСЧ = *Miogost pisa.*

U trećem i četvrtom kolu urezan je pokrupnim slovima natpis, koji je, sudeći po karakteru pisma, urezala jedna ruka, nu taj se žalibože najteže čita, jer su mu slova na lijevoj strani trećega kola od vremena i kiše tako izlizana, da se jedva razabire, je li su ovo slova ili slučajni zarezi. Istina ostali natpis je jasan, nu manjka mu sveza.

Eto slova redom, kako sam ih mogao dosele pročitati:

Н
Д ѢNЬ РЧтѢN НтЬ ПНСЧ
К⁞⁞⁞⁞⁞ ЧNОѢПЧ БОГЬ МꙊ Д ЧН ЗЬДРЧ
Ч
ВНЕ ЧМЬ
Ѣ ЖНВОТЬ

Iz završka ovoga natpisa: ....ПНСЧ БОГЬ МꙊ ДЧН ЗЬДРЧВНЕ Ч МЬ[N]Ѣ ЖНВОТЬ *(=....pisa, Bog' mu daj zdravje a m'nje život')* može se zaključiti, da je taj natpis pisao neko drugi i u nečije ime, te nam treba u prednjemu dijelu naći imena te dvojice.

Jedno će ime biti Д[Є]ѢNЬ РЧтЬNНК[Ь] a drugo završuje na ЧNОѢ, možda *Stanoja,* te bi se prema tomu natpis mogao od prilike popuniti ovako:

Д[Є]ѢЧNЬ РЧтNНК[Ь З]Ч Ст]ЧNОѢ.......... ПНСЧ · БОГЬ МꙊ ДЧН ЗЬДРЧВНЕ Ч МЬNѢ ЖНВОТЬ

Osim ovih natpisa imade na ploči još podosta zarezaka i pojedinih slova, nu ovi nijesu ni u kakvom savezu sa natpisima, jer su ih od dangubice urezali besposleni ljudi. Amo spadaju i dvije figure — jedna ljudska u dônjem srednjem kolu uzdignute ruke i u zadnjem kolu sličica neke životinje.

Vrijeme kada je načinjen ovaj natpis, može se utvrditi prilično tačno. Poznato je, da je ban Kulin sa ostalom vlastelom svojom tek 8. aprila 1203. na zboru u Boljinom polju na Bosni prešao na katoličku vjeru, a do onda

bijaše pristaša „bosanske crkve“ bogumilske, a kao Bogumil nije mogao da gradi crkve. S toga valja ovaj natpis, koji se odnosi na gradnju Kulinove crkve, staviti u razdoblje od god. 1203. do konca god. 1204., kad se Kulin zadnji put spominje. (Fejer, Cod. dipl., II., 432.)

Ženu Kulinovu nalazimo u tom natpisu prvi put spomenutu pod imenom Vojslave. Da je Kulin bio oženjen doznajemo iz listine dukljanskog kralja Vukana od god. 1199., nu u njoj se ne spominje ime baničino. (Theiner, Mon. vet. Slav. mer., I., 6.)

Римска стакленица, нађена у близини Осијека.

Пише

професор **Вјекослав Целестин.**

(Са једном сликом.)

У најстарије доба долазила је стаклена роба у Италију из Египта и Феницијe. Највише је цвала у класично доба у Египту александринска творница, а у Феницији сидонска. Феничани су своју па и египатску робу разносили по градовима средоземнога мора, те у старим етрушчанским гробовима налазимо њихову робу (или бар у тој израдби нашљедовану). У Грчкој, гдје се керамика до ванредно високога врхунца развила, није се ни у класично доба тјерао стаклени обрт. Хомер још не познаје стакла, а код грчких писаца нема вијести, како би Грци стакло правили. У Италији се највише радило у Риму, за тим у Кампанији, гдје се покрај града Куме у изобиљу налазило за прављење стакла потребитога пијеска. У I. стољећу римскога царства био је стаклени обрт раширен по читавој римској држави.

Сидонска творница, која ради још у грчко-римско доба (63 год. прије до 285 год. послије Христа), натјече се с александринском.

Александринска је творница радила све до касног средњег вијека, особито шарене стакленице, толиком вјештином, да је надмашивала сав домаћи римски обрт, а и данашњи енглески и чески стаклари могу се тому послу дивити. Њезине се робе још у касно римској доби налази на обалама Рајне. Римска је раскош увијек александринску робу (calices Aegyptios) највише цијенила.

Стаклари (vitriarii) римскога царства умјели су стаклу подати сваку боју (fit et album [бијело као млијеко?] et murrinum aut hiacinthos sapphirosque imitatum et omnibus aliis coloribus. Plin. h. n. 36., 26., 17.), те наслиједовати драгуље, да нијесу ни стари ни нови просудиоци старина могли их увијек од правих разликовати. Од бојадисанога су стакла правили читаве посуде и брусили на њe читаве призоре. У гробу цара Севера Александра нађена је стаклена посуда,

за коју су држали да је sardonyx (Portland-vasa). За другу опет (sacro catino) из Цесареје држали су, да је од смарагда. Мора да је било тешко правити прозирно стакло, јер се ове врсте роба много цијенила (crystallina, calices crystallini. Plin. h. n. 37., 10., 29.).

Од бојадисанога стакла правили су кипове, наките, наруквице, којих се особито фрагментарно свуда много налази, разнобојне каменчиће за мозајик. Millefiori-бочице се правиле, да су се разнобојни штапићи сложили и заједно сталили, те би од тога резали плочице, које су тако имале једнаку рисарију. Стаклене посуде брусили су на котачу те избрусили натписе, накит у цртама и читаве призоре. Како се све стакло обрађивало, казује Плиниј — flatii figuratur, aliud torno teritur aliud argenti modo caelatur. 36., 26., 66. На округлом или четверокутном калупу надувањем, или тискалом — а стијене се често клијештима наровашују. Изваjaње је тек брушење на точку.

Ово нам потврђују и аласци. С избрушеним читавим призорима, у модрим и бијелим релијефима, нађена је у Помпејима год. 1837. посуда, на којој је врло умјетно изведен призор бербе, гдје се не зна чему би се више човјек дивио: или композицији рисарије или израдби. (Overbeck: Pompei. Leipzig 1875., стр. 553.)

Акламација цара Максимилијана избрушена је на посуди, што је нађена у близини Штрасбурга, а сада је у музеју Тривулзи.

Особита врста, којом су се бавили посебни радници (diatretarii), јесу пако брушене посудице, као да су у мрежи од машлија, које могу бити до 1·5 *cm* високе (vasa diatreta).

По риским ископинама налази се највише посудица и фрагмената од бијелога стакла, које или није прозирно или је слабо прозирно. Од стакла праве се округле стакленке за текућине: за сирће, за вино — potoria, са или без дршка и с уским грлом — ampullae (βόμβολος, λήκοδος); бочице за мирисаве помасти — unguilla, unguentaria; за мирисава уља — balsamaria, olearia. Ако су ваљкастог облика без дршка, зову се и alabastra или onyx, као да су од камена. У жаре (urna ossaria, cineraria, olla) купили би рођаци кости или пепео од спаљенога мртваца, те би то полили млијеком или вином, посушили и спремили. Оваке жаре градили су и од земље као и друге ове врсте посудице[1]). Од стакла има још округлих и четвероугластих врчева са један или два дршка; чаше — pocula, scyphus; здјелице — paterae. Из Помпеја наводи их Овербек стр. 402.

---

[1]) Бочице, које се у гробовима налазе, не ваља држати за lacrimatoria, Thränenfläschchen, као да су тобоже овдје покупљене сузе рођака и пријатеља, проливене на гробу мртваца — већ ко бочице за мирисаве твари, које су се у гроб уз мртваца стављале.

Плоче за прозоре правиле се тако, да су стаклену масу лијевали на углађени камен. Стакленим су се плочама облагале читаве стијене (camerae vitreae).



У доданој овдје слици износимо стакленку од бијелога стакла, која је услијед дугога лежања у земљи, гдје се површина стакла почела растварати, добила својство, да се прелијева у бојама дуге. Тим се одликује уопће римско стакло, које је имало мање вапна а више натрона и алуминија него данашње. Ово ће и бити разлог, да римско стакло имаде и понешто друга физикална својства (прозирност, пруживост, тврдоћу), него данашње, пак је било и подвржено другим кемијским промјенама. Облик је наше стакленце ваљкаст, висина 0·245, обим у средини 0·406, премјер дна 0·11, премјер отвора 0·096, који је широк и плитак као здјелица. Руб отвора понешто је оштећен. Држак је плоснат, са 26 пруга наровашен, ширина му је 0·077. Трбух је испруган доље са два круга, над којима су наоколо убрушене косо лежеће пруге, изнад ових има опет круг. Овако је и са горње стране. Средина стакленке испуњена је са 4 редова измјенице брушених хоризонталних зареза елиптичнога облика, дугих 0·02.

Сељак, који ју је нашао, није знао казати, у каквим је приликама била нађена. Не може се дакле поуздано рећи, како је у земљу дошла и овако читава остала; која јој је коначно сврха била и да ли је била у гробу, како се често по гробовима уз скелет налазе стакленице. Тако је н. пр. у Дôњим Врточама у Босни уз женски скелет нађен четвероугласти врчић од стакла, „Гласник" VI., 425.

Што се њезиног облика и израдбе тиче, то је ова наша од занимљивости с обзиром на наше стране, гдје није познато, барем мени, да ли је овдје већ нађено и брушених стакленица овога облика и ове величине.

Ravna grobišta Iapoda u Ribiću kod Bihaća.

Priopćio

Vejsil Ćurčic,

preparator bos.-herceg. zemaljskoga muzeja[1]).

(Sa 3 tablice i 46 slika u tekstu.)

Uvod.

Gospodin nadgeometar Grauner, kojemu zemaljski muzej imade da zahvali već priličan broj predhistoričkih nahogjaja, našao je od prilike 2·5 *km* od Bišća jedno veliko grobište la-tenskoga doba.

Gosp. Grauner obavijestio je o tome zemaljski muzej, te je pokušao tako povoljnim uspjehom kopati, da je upraviteljstvo zemaljskog muzeja zaključilo da pretraži ovu novu nekropolu u bihaćkom okružju, koje je tako obilato nahogjajima iz la-tenskoga doba.

Grobište nalazi se pokraj mjestanca Ribića, tik desne obale Une.

Mjesto je sasvijem ravno i niko ne bi slutio, da se ovdje nalazi tako znatna nekropola, kako nam ju prikazuje *tablica I.;* ona zaprema plohu od 15 *m* duljine i 15 *m* širine, dakle od prilike 375 m^2.

Pošto se položaj pojedinih grobova pri pokusnom kopanju nije ustanovio, to se je dotično mjesto na tablici označilo šrafiranjem.

Tačnije pretraživanje ove nekropole bi meni povjereno i u jeseni 1896. dadem se na posao. Za kratko vrijeme otvorim oko 100 grobova.

Na žalost morao sam poslije četverodnevnoga rada ušljed velikih jesenskih kiša obustaviti daljnje kopanje.

Nagjene stvari otpremim u Sarajevo.

U proljeće god. 1897. uputi se pokojni kustos gosp. Franjo Fiala u Ribić, da nastavi pretraživanje i da ga sasvijem dovrši. Žalibože ne bi mu dosugjeno, da on ove nalaske obradi, te se ovako osmjelih ja da obradim, što nije bilo njemu sugjeno. Ja sam se trsio, da ovu zadaću

[1]) I u ovoj publikaciji uočujemo naknadno djelovanje plodne radinosti pokojnog gosp. Franje Fiale na području predhistoričkih starina Bosne i Hercegovine. U koliko sažaljevamo preranu smrt tog marljivog čovjeka, ipak nas veseli, što smo u piscu ovoga izvještaja dosadanjeg vjernog pomoćnika Fialina, našli i valjanog učenika istoga, koji je megju bosanskim muhamedancima prvi prihvatio taku zadaću, te ju je riješio u duhu svoga skromnog ali vrsnog pokojnoga prijatelja i predstojnika. *Uredništvo.*

riješim prema namjerama pokojnikovim i da rezultate iskopina predočim na isti način, kako ga razabiremo iz tačnog dnevnika.

Ovaj pokus na polju predhistorije neka je posvećen spomenu vrijednome pokojniku, koji me je uvijek kao dobar prijatelj i savjetnik upućivao na rad.

*

Način sahranjivanja u nekropoli kod Ribića potpuno je isti, kako ga do sada opazismo u ostalim la-tenskim grobištima bihaćke krajine. Većim dijelom su se nalazile žare sa paljevinama, a samo 6 kostura.

Lešine spaljivale su se za cijelo na jednom u tu svrhu odregjenom mjestu. To se mjesto doduše nije našlo, ali da je tome bilo tako, zaključujemo po tome, što su spaljene kosti brižno sakupljene i od garevine odvojene te same u žarama sahranjene.

Žare su bile ili nepokrite, ili su bile što se još češće nalazilo sa zdjelom od ilovače poklopljene. Slična takova zdjela služila je u mnogim slučajevima kao podloga. Žare su bile osim toga vrlo često sa jednom ili sa dvjema kamenim pločama prekrivene.

Ovi kameni poklopci bili su ili proste otesane kamene ploče ili su bili zaokruženi ili inače pomnije izragjeni. Nekoliko njih istesano je na način rimskih grobnih poklopaca. Poklopci su različne veličine. Osim žara od ilovače našle su se takogjer 6 valjkaste kamene žare (u grobovima 15., 51., 111., 122., 141., 181.) i jedan četverouglasti sanduk. Kamene žare imale su takogjer poklopce, a u njima bile su smještene druge žare od ilovače, sa ostancima paljevine.

Prilozi bili su položeni ili na paljevini ili su bili paljevinom pomiješani. Prilozima valja pribrojiti osim nakita i neke male posudice od ilovače, smještene bilo u samoj žari, bilo pokraj nje.

Većinom su one priložene posudice bile prazne osim nekoličine, koje sadržavahu ostatke jestiva.

Materijal i oblik posuda iz Ribića[1]) gotovo je isti kao i u Jezerinama, radi čega je dovoljno da uputim na rad Radimskoga, koji je ove posude opširnije opisao, i da u nizu slika prikažem najvažnije oblike ovih posuda.

A. Pokusno prekopavanje.

Za svog pokušaja prekopao je gospodin nadgeometar Grauner svega 12 grobova sa žarama a s ovim sadržajem:

Grob *a)*. Fibula la-tenskoga doba sa oblom pločicom na zavojku zavinute nožice, a na njoj pulka crvene staklovine.

---

[1]) Vidi tablu III.

Grob *b).* Broncana okovica sa kajiša, velika fibula sa dvije špirale, a megju njima na protegnutoj stremenki četiri velika zrna od jantara, nadalje jedno jantarovo zrnce i držak od ilovaste posude.

Grob *c).* Fibula srednjeg la-tenskog doba sa dva dugmeta, na zavratku zapon (zurückgebogenes Fussende), jedno zrnce od jantara i množina velikih i malijeh staklenijeh i emaljnijeh zrnaca.

Grob *d).* Komadić broncane fibule sa dvjema špiralama, 6 zrnaca od jantara i 190 malijeh dugmeta od bronca sa ušicom.

Grob *e).* 4 broncane okovice; troje ih je na oblik krsta.

Grob *f).* Jedna broncana fibula kasnijega la-tenskoga doba, jedna fibula srednjega la-tenskoga doba, jedna šivaća igla, jedna srebrna žica sa broncanim kolutom, dva zrnca od jantara i jedno bikonično stakleno zrno.

Grob *g).* 5 velikih mjedenih kolutića, jedna broncana okovica i 25 okovica u obliku krsta.

Grob *h).* 37 valjkastih žutih staklenih zrnaca, 95 različitih emaljnih i staklenih zrnaca, 26 jantarovih zrnaca.

Grob *i).* Kolutić od bronca.

Grob *j).* Dva broncana kolutića i ulomak jedne srednjo-la-tenske fibule od bronca.

Grob *k).* Jedna certoška fibula od bronca, jedna velika broncana fibula sa dvije špirale i sa 5 jantarovih zrna na protegnutoj stremenki.

B. Izvještaj o prekopavanju[1]).

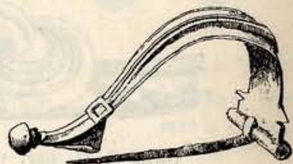
1. grob. Dubljina 40 *cm.* Razbijena žara nepokrivena, a u njoj samo mrtvačka paljevina.

2. grob. Dubljina 50 *cm.* Razbijena žara nepokrivena sa paljevinom.

3. grob. Dublina 50 *cm.* Kostur položen od juga prema sjeveru, a do njega ilovasta zdjelica.

4. grob. Žara smještena u zdjeli, pokrivena sa drugom zdjelom, a viš nje poklopac od miljevine na način sarkofaga (68×53 *cm*).

Megju paljevinom našle su se dvije rimske fibule na baglamu.



Slika 1. $^2/_3$ nar. vel.
Rimska fibula na baglamu iz groba 4.

U jedne je luk jako zavinut i plosnat, a na površini nabran. Luk završuje s jedne strane u široku poprečnu cijev (ovojku), a u njoj zadjenuta je čivija, oko koje se miče igla. S druge strane završuje luk u usku zaponku, a na vrhu joj je dugme. *(Slika 1.)*

[1]) Gdje se prilozi izrično ne spominju, nije ih ni bilo u žarama.

Druga fibula je prvoj vrlo slična, samo je luk uži i deblji, a nabori po sredini su slabiji.

5. grob. Mali lonac sa paljevinom djeteta pod kamenom pločom.

6. grob. Žara pokrivena sa okruglim kamenim poklopcem i nepraʌilnom kamenom pločom.

U paljevini bijaše srednjo-la-tenska fibula od broncane žice u jednom komadu načinjena.

7. grob. Dubljina 50 *cm*. Žara sa okruglom pločom pokrivena.

8. grob. Dubljina 55 *cm*. Razbijena žara, pokrita sa četverouglastom kamenom pločom stajala u zdjeli.

9. grob. Dubljina 60 *cm*. Kostur od sjeverozapada prema jugoistoku položen.

10. grob. Dubljina 60 *cm*. Ostaci žare u zdjeli, pokriveni sa jednim poklopcem od ilovače i okruglom kamenom pločom.

Na mrtvačkoj paljevini ovi prilozi:

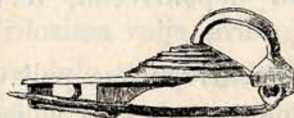
1. Dvije broncane fibule sa dvije špirale, svaka sa valjkastim jantarovim zrncem na protegnutoj stremenki, slične onima iz Jezerina kod Bihaća.

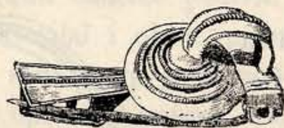
2. Fibula srednjeg la-tenskoga doba sa lukom, proširenim kao čun.

3. Fibula srednjeg la-tenskoga doba sa sličnim lukom, a na zavratku zaponke prekritim sa okruglom iz tenećeta napravljenom pločicom.

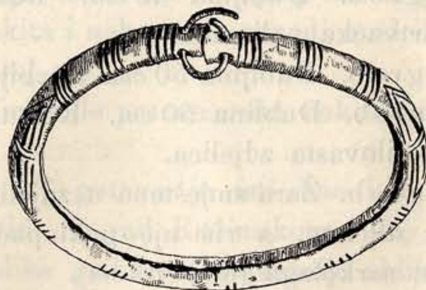
4. Dvije slične fibule, u kojih su plojke okičene sa koraljom.

5. Rimska broncana fibula *(slika 2.)*, kojoj je špirala na pola pokrita četverouglastim žlijebom. Mali sa tri nabrana povora uriješeni luk prolazi





Slika 2. $^2/_3$ nar. vel.
Rimska broncana fibula iz groba 10.



Slika 3. $^2/_3$ nar. vel.
Broncana narukvica iz groba 10.

kroz dugme, uriješeno koncentričnim krugovima a završuje više zaponka u proširenu pločicu.

6. Ranorimska broncana fibula sa baglamom, plosnati luk na širem kraju završuje se u cijevčicu, o koju se veže igla a uži kraj u zaponak.

7. Fibula kasnijega la-tenskoga doba sa kratkom špiralom i dônjom tetivom.

8. Spiralna narukvica od žice uriješene sa zarescima, savita četiri i pol puta.

9. Narukvica od zaobljenog broncanog tenećeta, na oba probušena kraja spojena kolutićem *(slika 3.)*.

10. Male broncane štipalice.

11. Šivaća igla od bronca.

12. 6 fino ispletenih lančića od srebrne žice sa kolutima i privjesama, koje predstavljaju žensko poprsje.

13. 3 uvijene žice sa navješanim kolutićima.

14. 2 plosnata jantareva zrna probušena u sredini i sa kraja.

15. 16 klinastijeh i 89 valjkastijeh zrna od jantara, 6 zrna poput šišarika i 33 dvočunjasta žuta zrna od stakla, 23 okrugla šarena staklena zrna, 85 različitijeh zrna od emalja. Ovi potonji predmeti čini se da su dio prilično bogatog nakita, ako se i neda prosuditi, kako je taj nakit u cjelini izgledao.

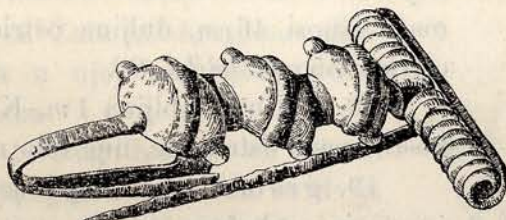
16. Okrugljasta pločica od broncanog tenećeta, u sredini probušena.

17. Ulomak jednoga iskrivljenoga kolutića.

18. 3 malene okrugle pločice od srebrnoga tenećeta.

11. grob. Dubljina 65 *cm.* Nepokrivena žara od ilovače a u njoj mrtvačka paljevina sa slijedećim prilozima: Broncana srednjo-la-tenska fibula; ulomci narukvice od broncane žice te ulomci koluta, na jednom kraju široko raskovana.

12. grob. Žara sa poklopcem od ilovače i okruglom miljevom pločom pokrivena i jedna zdjela kao podloga. Prilošci: Veliko oblo plosnato zrno od jantara, koje je u sredini i sa kraja probušeno; dva mala zrna od jantara i 14 bikoničnih žutih staklenih zrna. Kraj žare bio je okomito u zemlju zaboden uviti željezni mač. Duljina oštrice $44\,{}^1/_2$ *cm,* drška $8\,{}^1/_2$ *cm,* najveća širina oštrice $3\,{}^1/_2$ *cm. (Slika 4.)*



Slika 5. $^2/_3$ nar. vel.
Broncana srednjo-la-tenska fibula iz groba 13.



Slika 4. $^1/_4$ n. vel.
Željezni krivi mač iz groba 12.

13. grob. Dubljina 95 *cm.* Žara sa tri kamene ploče pokrivena. Dvije gornje ploče bijahu nepravilna oblika, a dônja okrugla. U žari mrtvačka paljevinama sa slijedećim prilozima: Broncana srednjo-la-tenska fibula sa oblom pločicom na unatrag zavinutom kraju zaponke; broncana srednjo-

la-tenska fibula, u koje je luk ukrašen sa tri izbočena dugmeta. Ova fibula je saljevena iz jednoga komada *(slika 5.)*. Tri trouglasta privjeska od broncanog tenećeta sa fino spletenim lančićima od bronca.

14. grob. Pod kamenom pločom ležala je sasvijem raspala žara od ilovače sa paljevnijem ostacima.



Slika 6. $^1/_4$ nar. vel. Željezni krivi mač iz groba 17.

15. grob. Kamena žara bijaše sa običnom kamenom pločom pokrivena. U istoj se je nalazila žara od ilovače, koja je bila napunjena mrtvačkom paljevinom. Ona je sadržavala slijedeće priloge: Srednjo-la-tensku fibulu od broncane žice sa kratkom špiralom; drugu srednjo-la-tensku fibulu u koje bijaše špirala sa 6 zavoja a tetiva oko vrata omotana. Zaponka urij̧ešena je na zavinutom kraju sa čvorovima te je kolutićem uz luk pričvršćena i velikim dugmetom ukrašena. Okrugla u sredini probušena pločica od bronca; 3 trouglasta i 4 okruglasta zrna od jantara, jedno dvočunjasto žuto stakleno zrno.

16. grob. Dubljina 95 *cm*. Okrugla kamena ploča kao poklopac, pod njom žara od ilovače sa mrtvačkom paljevinom. Žara je stajala na jednoj zdjeli.

17. grob. Dubljina 95 *cm*. Žara od ilovače u zdjeli, nepravilnom pločom pokrivena. Pokraj žare bio je okomito u zemlju zabodeni krivi mač od željeza. S obje strane noža do povora načinjene su dvije usporedne žlijebi, kojima bi krv oticala. Balčak ima 4 zakovice. Duljina mača iznosi 46 *cm*, duljina oštrice 32 $^1/_2$ *cm*, najveća širina oštrice 55 *mm* *(slika 6.)*.

18. grob. Dubljina 1 *m*. Kostur bez priloga. Pošto su kosti sasma istrunule, nije bilo moguće opredijeliti položaj.

19. grob. U zdjeli stajala je žara, pokrivena poklopcem na način sarkofaga.

20. grob. Dubljina 80 *cm*. Pod nepravilnom pločom ležala je žara. Prilošci: Broncana srednjo-la-tenska fibula sa špiralom od 12 zavoja. Luk proširen je na oblik čamca. Zavinuta zaponka uriješena je okruglom pločicom, a na njoj bila je nekoć usagjena pločica od caklovine. Broncana šivaća igla i 7 šarenih staklenih zrna. Pokraj žare ležala je mala posudica od ilovače.

21. grob. Žara u zdjeli, prekrivena sa malom nepravilnom pločom. Prilošci su bili zajedno sa lešinom spaljeni i ušljed toga djelomice su pokvareni. Našli su se samo slijedeći ulomci: Brončana srednjo-la-tenska fibula; druga fibula srednjo-la-tenskoga doba, u koje je luk uriješen sa tri elip-

tična plosnata dugmeta. Osim toga 14 staklenih zrna, koja se poput zlata sjaju i 4 koralna zrnca.

22. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara u zdjeli, pokrita sa poklopcem od ilovače i kamenom pločom. U žari ležala je mala posudica.

23. grob. Žara pokrivena sa nepravilnom pločom od kamena.

24. grob. Dubljina 1·30 *m.* Pločom pokrivena žara stajala je u zdjeli. Prilošci: 6 zrna od jantara, 21 dvočunjasto stakleno žuto zrno, 6 okruglih zrna od stakla, koja se sjaju poput srebra.

25. grob. Dubljina 1·10 *m.* Žara stajala je na jednoj kamenoj ploči i bijaše sa isto takovom, 15 *cm* debelom pokrivena. Prilozi: Broncana srednjo-la-tenska fibula sa špiralom u 6 zavojaka i tetivom oko vrata. Luk se prema kraju zaponke sužuje te ima po vrhu dva žlijeba. Nakitni kolutić.

26. grob. Dubljina 1 *m.* Nepokrivena žara od ilovače sa mrtvačkom paljevinom.

27. grob. Dubljina 1·30 *m.* Nepokrivena žara sa mrtvačkom paljevinom.

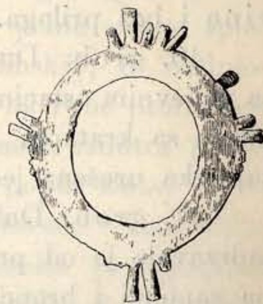
28. grob. Dubljina 1 *m.* Nepokrivena žara sa mrtvačkom paljevinom. Kao prilošci našle su se dvije igle od fibule.

29. grob. Dubljina 1·05 *m.* Nepokrivena žara u zdjeli sa mrtvačkom paljevinom.

30. grob. Dubljina 1·10 *m.* Žara sa nepravilnom pločom pokrivena, sadržavala je kao priloge: žuto, valjkasto stakleno zrno, 5 staklenih zrna, koja se sjaju poput zlata.

31. grob. Dubljina 1 *m.* Žara sa okruglom miljevom pločom pokrivena, a u njoj kao prilog jedna fibula kasno-la-tenskoga doba.

32. grob. Dubljina 1·75 *m.* Kostur od istoka prema zapadu položen. Do glave našle su se dvije okovice u obliku koluta *(slika 7.).* Na dônjoj strani ovih koluta nalaze se četiri zakovice (klinčića), kojima su bili pričvršćeni uz koji dio haljine. Rub okićen je na 4 diametralne strane sa po pet zubića.



Slika 7. 1/1 nar. vel.
Okovica iz groba 32.

33. grob. Žara sa malom kamenom pločom pokrivena, u njoj broncana narukvica, u koje se krajevi završuju u špirale te su omotani oko grivne, tako da se ova mogla suziti i raširiti.

Nadalje broncani nakitni kolut, jedno okruglo broncano dugme i 25 dugmeta na oblik krsta.

34. grob. Dubljina 1·20 *m.* Žara sa poklopcem od ilovače i kamenom pločom pokrivena. Prilozi: Četiri dvočunjasta žuta staklena zrna.

35. grob. Dubljina 1·20 *m.* Nepokrivena mala žara sa paljevnim ostacima djeteta.

36. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa nepravilnom pločom pokrivena, u njoj: 1. Jedna broncana srednjo-la-tenska fibula sa izdubljenim lukom poput čamca. Špirala sastoji se iz 20 zavojaka, spojena gornjom tetivom. Na tetivi je malen kolut nataknut. Unatrag zavinuta zaponka uriješena je sa čvorovima i završuje se u tri šiljka. Srednji je provučen kroz luk, te onda zavinut. 2. Srednjo-la-tenska fibula. Špirala se sastoji iz 22 zavojke. Natrag zavinuta (nožica) zaponka ukrašena je sa okruglom pločicom, koja je sa čunjastom koraljom uriješena. Kroz sredinu koralje prolazi zakovica sa glavicom. Zaponkaa je sa jednim pojasićem na luku pričvršćena. 3. Broncan prsten na jednom kraju plosnato stučen i sa četiri žlijeba okićen. 4. Broncana šivača igla. 5. Malena igla iz bronca sa zavinutom ušicom, o kojoj visi mali kolut. 6. Valjkasto žuto stakleno zrno. 7. Četiri zrna od ćelibara. 8. Devet staklenih zrna, koja se sjaju poput zlata.

37. grob. Žara sa nepravilnom kamenom pločom pokrivena. Prilošci: 1. Dvije broncane srednjo-la-tenske fibule, slične onoj iz groba 36 br. 2. 2. Dvije srednjo-la-tenske fibule sa četiri puta zavijenom špiralom i dônjom tetivom. 3. Šivaća igla od bronca. 4. Okrugla narezuckana zrna od jantara. 5. Tri obična zrna od jantara. 6. Pet staklenih zrna, koja se sjaju poput zlata. 7. Jedno žuto stakleno zrno.

38. grob. Dubljina 1·20 *m.* Žara sa nepravilnom kamenom pločom pokrivena.

39. grob. Dubljina 1·50 *m.* Nepokrivena žara bez mrtvačke paljevine i bez priloga.

40. grob. Dubljina 1·50 *m.* Sasvijem raspadnuta, nepokrivena žara sa paljevnim ostacima; sadržavala je od priloga: Broncanu srednjo-la-tensku fibulu sa kratkom špiralom, čija tetiva se oko vrata omotava, dočim je zaponka urešena jednim plosnatim dugmetom.

41. grob. Dubljina 1·60 *m.* Žara sa mrtvačkom paljevinom u zdjeli, sadržavala je od priloga: Rano rimsku provincijalnu fibulu sa dvije rupice na zaponci i broncanu šivaću iglu.

42. grob. Dubljina 1·40 *m.* Na zdjeli, *tabla II., slika 5.* postavljena žara, sa sarkofagnim poklopcem pokrivena, sadržavala je osim paljevnih ostataka emaljno zrno sa modro bijelim očima, dva okrugla srebrnasto sjajna staklena zrna, dvije četverouglaste Millefiori-pločice. Slične pločice nagjene su u Gurini u Obergailthal (Koruška; prispodobi: A. B. Meyer, Gurina, str. 77.). Ove pločice su tvorene iz tankih, žutih, crvenih, bijelih i crnih štapića, koji su na taj način poredani, da u prorezu izgledaju kao mozaik.

43. grob. Dubljina 1·40 *m.* Malena posudica *tabla II., slika 15.* sa ostatcima paljevine.

44. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara, pokrivena sa dvjema nepravilnim kamenim pločama, sadržavala je osim paljenih ostataka jedno zrno od jantara.

45. grob. Dubljlna 1·05 *m.* Isto kao grob 44.

46. grob. Dubljina 1·30 *m.* Nepokrivena žara od ilovače sadržavala je mrtvačku paljevinu i jedno jantarevo zrno.

47. grob. Dubljina 1·30 *m.* Isto kao grob 46.

48. grob. Žara je stajala na zdjeli, sa nepravilnom pločom pokrivena, bez priloga.

49. grob. Dubljina 1·30 *m.* Žara *tabla II., slika 8.* sa nepravilnom pločom od kamena pokrivena, sadržavala je od priloga: 1. broncanu srednjo-la-tensku fibulu sa 12 puta zavijenom špiralom i gornjom tetivom. Luk je na oblik čamca; 2. narukvicu iz broncane žice, krajevi zavinuti su na ušicu; 3. šest zrna od ćelibara; 4. devet trouglastih žutih staklenih zrna; 5. 77 na dônjoj strani pozlaćenih zrna od stakla.

50. grob. Dubljina 1·40 *m.* Žara sa kamenom pločom pokrivena. Megju paljevnim ostatcima našla se rano-rimska provincijalna fibula, dva valjkasta jantareva zrna, privjese od broncane žice i dva koluta.

51. grob. Dubljina 1·25 *m.* Pod dvjema nepravilnim pločama ležala je valjkasta kamena žara sa okruglim poklopcem pokrivena. U ovoj druga crveno pečena ilovasta žara. Prilošci: 1. broncana srednjo-la-tenska fibula; 2. broncana fibula sa dvjema špiralama; na protegnutoj stremenci nataknuta su dva okrugla i jedno veliko duguljasto, s jedne strane splošteno zrno od jantara (slične u Jezerinama, vid. Radimský); 3. srednjo-la-tenska fibula od broncane žice; 4. okrugla, u sredini i na rubu probušena pločica od ćelibara; 5. 32 jantareva zrna; 6. dva olukasta, iznutra pozlaćena staklena zrna; 7. 41 stakleno zrno, koje se sjaje poput zlata.

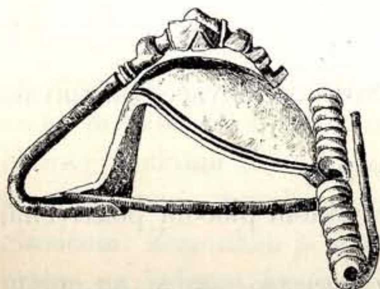
52. grob. Dubljina 1·25 *m.* Žara sa poklopcem od ilovače i kamenitim sarkofagnim poklopcem. Prilošci: 1. broncana rano-rimska provincijalna fibula; 2. okrugla plosnata fibula, na sredini poput krsta probita; 3. 27 staklenih zrnaca.

53. grob. Dubljina 1·30 *m.* Žara na zdjeli sa sarkofagnim poklopcem pokrivena. Prilošci: 1. dvije rano-rimske provincijalne fibule; 2. velika srednjo-la-tenska fibula sa čunastim izdubljenim lukom; 3. mala broncana štipalica; 4. tri zelenkasta i tri žuta pupčasta staklena zrna i jedno slično emaljno zrno sa modrim očima.

54. grob. Dubljina 1·40 *m.* Žara sa običnom kamenitom pločom pokrivena. U žari mala posuda od ilovače bez ikakvih drugih priloga.

55. grob. Dubljina 1·45 *m.* Žara na zdjeli i s drugom pokrivena.

56. grob. Dubljina 1·50 *m.* Nepokrivena žara sa paljevnim ostacima djeteta. Prilošci: 1. velika srednjo-la-tenska fibula sa čunastim lukom, koji je oko ruba uriješen sa dva žlijeba. Špirala ima 18 zavojaka i gornju tetivu. Zavraćena zaponka je udubinama i dugmetima obilno okićena *(slika 8.)*; 2. dvije broncane fibule sa dvjema špiralama i po jednim



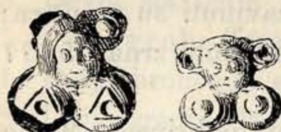
Slika 8. nar. vel.
Srednjo-la-tenska fibula iz groba 56.



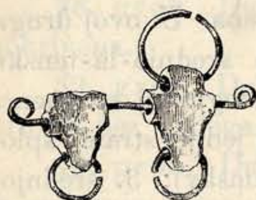
Slika 9. nar. vel.
Čovječija mačkara iz groba 56.



Slika 10. nar. vel.
Srebrna zrna (ananas) iz groba 56.



Slika 11. *a i b* nar. vel.
Srebrne privjese iz groba 56.



Slika 12. nar. vel.
Jantareva zrna iz groba 56.

jantarevim zrnom nepravilna oblika na ispruženoj stremenci; 3. dvije kasno-la-tenske fibule sa kratkom špiralom i dônjom tetivom; 4. broncana stipalica; 5. okrugla, od srebrnoga tenećeta skovana pločica sa čovječijim poprsjem i sa dva uokvirena koluta *(slika 9.)*; 6. sedam od srebrnoga tenećeta skovana zrna *(slika 10.)*; 7. dvije na krajevima uvite žice srebrne sa malenim kolutima od bronca i sa četiri privjese na oblik ženskih poprsja, koje valjdâ spadahu istome nakitu *(slika 11. a* i *b)*; 8. dva sa broncanom žicom spojena jantareva zrna u obliku bikovljih glava sa kolutima *(slika 12.)*; 9. okruglo plosnato zrno od ćelibara, u sredini i na rubu probušeno; 10. 64 jantareva zrna.

57. grob. Dubljina 1·50 *m.* Odmah do prvašnje žare stajala je na zdjeli druga, pokrivena sa sarkofagnim poklopcem. Prilošci: 104 jantareva zrna i pet duguljastih koralnih zrnaca, broncana šivaća igla i jedan broncani prsten, kojemu je kamen izgubljen.

58. grob. Dubljina 1·50 *m.* Valjkasta obrnuta posuda od ilovače, sa probitim dnom, sa malo paljevnih ostataka i ulomaka srednjo-la-tenske fibule i zrnom od jantara.

59. grob. Dubljina 1·60 *m.* Žara od ilovače, nepravilnom kamenom pločom pokrivena. Prilozi: 1. srednjo-la-tenska fibula sa pločicom na zavraćenoj nozi, obloženoj koraljom. Luk je čunast i izdubljen; 2. fibula, slična onoj prvoj sa čvorastom zaponkom; 3. privjesa u obliku

pločice, drugom pločom od srebra obložena, koja predstavlja čovječji obraz; 4. tri valjkasta zrnca od jantara i osam duguljastih crvenih koraljnih zrna.

60. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara, nepravilnom kamenom pločom pokrivena. Prilozi: broncana srednjo-la-tenska fibula.

61. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara, kamenom pločom pokrivena.

62. grob. Dubljina 1·55 *m.* Žara *(tabla II., slika 16.)* na zdjeli, pokrita zdjelom i kamenom pločom. Prilozi: 28 valjkastih jantarevih zrna.



Slika 13. 1/3 nar. vel. Zdjelica iz groba 63.

63. grob. Zdjelica *(slika 13.)* od ilovače sa zdjelom pokrivena.

64. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i kamenom pločom pokrivena. Prilozi: velika srednjo-la-tenska fibula sa velikim dugmetom na zavraćenoj zaponci, šivaća igla od bronca i trouglasto jantarevo zrno.

65. grob. Dubljina 1·30 *m.* Žara na zdjeli, okruglom kamenom pločom pokrivena. Prilozi: broncani kolut i dva trouglasta jantareva zrna.

66. grob. Dubljina 1·25 *m.* Nepravilnom pločom od kamena pokrivena žara sadržavala je: 1. jednu rano-rimsku provincijalnu fibulu; 2. broncanu štipalicu.

67. grob. Dubljina 1·30 *m.* Kamena ploča, a pod njom žara sa paljevinom. Prilozi: 1. dvije srednjo-la-tenske fibule od broncane žice; 2. jedan kolut.

68. grob. Dubljina 1·40 *m.* Žara na zdjeli, nepravilnom pločom od kamena pokrivena.

69. grob. Dubljina 1·40 *m.* Žara na zdjeli, nepravilnom kamenom pločom pokrivena. Prilošci: jedna šivaća igla i 40 jantarevih zrna.

70. grob. Dubljina 1·35 *m.* Žara sarkofagnim poklopcem pokrivena.

71. grob. Dubljina 1·40 *m.* Žara običnom kamenom pločom pokrivena.

72. grob. Dubljina 1·45 *m.* Žara okruglom pločom pokrivena.

73. grob. Dubljina 1·35 *m.* Žara nepravilnom pločom pokrivena.

74. grob. Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače pokrivena. U njoj se je našla broncana rano-rimska provincijalna fibula.

75. grob. Dubljina 1·50 *m.* Nepokriven lončić s paljevnim ostacima.

76. grob. (?) Mala zdjelica pod sarkofagnim poklopcem.

77. grob. Pod istom kamenom pločom od groba 76. stajaše pokraj zdjelice žara. Moguće da je ona mala zdjelica pod brojem 76. bila prilog ovoj žari.

78. grob. Dubljina 1·60 *m.* Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i čunastim kamenim poklopcem pokrivena. Pokraj žare bijaše okomito u zemlju zaboden uviti željezni mač. Na dršku vide se tri zakovice. Duljina je mača 38 *cm*, najveća širina $4 \frac{1}{2}$ *cm (slika 14.).* U žari našle su se dvije rano-rimske provincijalne fibule.



Slika 14. $\frac{1}{2}$ n. vel. Željezni mač iz groba 78.

79. grob. Dubljina 1·45 *m.* Nepokrivena žara.

80. grob. Nepokrivena mala zdjelica.

81. grob. Pod nepravilnom kamenom pločom žara sa ovim prilošcima: četiri valjkasta zrnca, okrugla jantareva pločica, jedno jantarevo zrnce.

82. grob. Nepokrivena žara sa ulomcima srednjo-latenske željezne fibule.

83. grob. Žara pod okruglom pločom.

84. grob. Žara kao pod brojem 83., sa valjkastim zrncem.

85. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara, smještena u zdjeli.

86. grob. Dubljina 1·70 *m.* Žara, kamenim poklopcem pokrivena.

87. grob. Dvije žare pod nepravilnom pločom. Jedna stajaše na zdjeli, a u njoj se našla fibula kasno-la-tenskoga doba. Druga krugljasta crna žara imala je ove priloge: 1. srednjo-la-tensku fibulu od brončane žice; 2. srednjo-la-tensku fibulu sa obloženom pločicom na zavinutoj zaponci i sa čvorovima na vratu; 3. broncanu fibulu sa dvjema špiralama; 4. okrnjenu srednjo-la-tensku fibulu; 5. šivaću iglu; 6. šest jantarevih zrna i jedno stakleno obično zrnce.

88. grob. Dubljina 1·60 *m.* Nepokrivena žara.

89. grob. Izbočena žara s višekutnom kamenom pločom pokrivena, pod kojom su bile još dvije male posudice. Jedna od ovih dvaju sadržavala je paljevne ostatke i dva trouglasta i 15 valjkastih jantarevih zrna, jedno valjkasto žuto stakleno zrno i jedno koraljno.



Slika 15. nar. vel. Srednjo-la-tenska fibula iz groba 92.

90. grob. Dubljina 1·50 *m.* Megju rbinama jedne žare našlo se je zeleno rebrovito stakleno zrno.

91. grob. Žara pod kamenom pločom. Prilošci: broncana srednjo-la-tenska fibula sa jednom plojkom na zavinutoj zaponci. Pokraj žare mala posudica.

92. grob. Dubljina 1·60 *m.* Pod kamenom pločom ležala je žara. Prilošci: 1. srednjo-la-tenska fibula (prsobranasta); 2. srednjo-la-tenska fibula. Zaponka je čvorovima urijesena. *(Slika 15.)*

93. grob. Dubljina 1·60 *m.* Žara sa kamenim poklopcem. Prilošci: dvije srednjo-la-tenske fibule od broncane žice sa kratkom špiralom i dônjom tetivom.

94. grob. Žara sa kamenom pločom.

95. grob. Dubljina 1·25 *m.* Žara na zdjeli s poklopcem od ilovače. Prilošci: 2 jantareva zrna, 18 bikoničkih žutih staklenih zrnaca, 1 emaljno zrno i jedan broncani nakitni prsten.

96. grob. Žara na zdjeli sa četverouglastim poklopcem. Prilošci: kasno-la-tenska fibula sa jako savinutim lukom.

97. grob. Dubljina 1·55 *m.* Žara sa četverouglastim poklopcem.

98. grob. Dubljina 1·60 *m.* Kao gore. Prilošci: rano-rimska provincijalna fibula.

99. grob. Dubljina 1·60 *m.* Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i sarkofagnom pločom pokrivena. Prilošci: rano-rimska provincijalna fibula.

100. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i jednom četverouglastom pločom pokrivena. Prilošci: 1. špiralna narukvica od 12 zavojaka; oba su kraja zavinuta na kolutić i u jednom je mali broncani kolut uvješen; 2. srebrna srednjo-la-tenska fibula, kojoj je nožica odbijena; 3. dva sitno spletena srebrna lančića. Na krajevima vise uvješeni kolutići od bronca; 4. 4 prstena od broncane žice; 5. šivaća igla; 6. množina bijelih i modrih gmiza i koraljnih zrna.

101. grob. Dubljina 1·65 *m.* Žara *(tabla II., slika 9.)* na zdjeli, izbočena, poklopcem od ilovače i čunjastim poklopcem od kamena pokrivena.

102. grob. Dubljina 1·65 *m.* Velika žara sa okruglim poklopcem od kamena.

103. grob. Dubljina 1·50 *m.* Nepokrivena žara.

104. grob. Žara u zdjeli sa zdjelom i kamenim poklopcem pokrivena. Prilošci: dvije broncane narukvice. Krajevi su u malim špiralnim cijevčicama okolo koluta omotani i dadu se lasno pomicati. Broncana rano-rimska provincijalna fibula. Ulomci jedne srebrne naušnice.

105. grob. Dubljina 1·20 *m.* Nepokrivena žara *(tabla II., slika 7.)*.

106. grob. Dubljina 1·20 *m.* Kao i gore.



Slika 16. nar vel.
Rimska provincijalna fibula iz groba 107.

107. grob. Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i sarkofagnom pločom pokrivena. Okolo žare ležahu četiri male posudice. Dvije od njih bile su napunjene s paljevnim ostacima. U žari su se našli ovi predmeti: dvije narukvice od broncane žice, 6 rano-rimskih provincijalnih fibula *(slika 16.)*.

108. grob. Žara sa poklopcem od ilovače i okruglom kamenom pločom. Žara je stajala na jednoj zdjeli *(tabla II., slika 1.)*.

109. grob. Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i sarkofagnom pločom pokrivena.

110. grob. Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i kamenom pločom pokrivena. Pokraj žare stajala je mala posudica. Prilošci: 1. dvije ranorimske provincijalne fibule; 2. broncana fibula na način okrugle pločice; sredina je poput krsta probijena *(slika 17.)*; 3. rimska fibula na baglamu *(slika 18.)*; 4. dvije narukvice; 5. dva prstena od broncane žice; 6. šest okruglih gmiza, jedno oveće stakleno zrno i jedno emaljno zrno.



Slika 17. nar. vel. Rimska fibula na način pločice iz groba 110.



Slika 18. nar. vel. Rimska fibula na baglamu iz groba 110.

111. grob. Dubljina 1·70 *m.* Kamena žara sa poklopcem. U žari su se našli crijepovi od ilovaste žare i paljevni ostatci.

112. grob. Dubljina 1·10 *m.* Nepokrivena krugljasta žara od ilovače.

113. grob. Dubljina 1·50 *m.* Nepokrivena žara a do nje mala posudica. Kao priložak se je našao jedan gvozdeni kolutić.

114. grob. Dubljina 1 *m.* Žara *(tabla II., slika 14.)*, nepravilnom kamenom pločom pokrivena.

115. grob. Dubljina 1·25 *m.* U nepokrivenoj žari se je našlo 18 broncanih dugmeta sa ušicom i jedno emaljno zrno.

116. grob. Dubljina 1·50 *m.* U nepokrivenoj žari se je našlo jedno broncano dugme i okovica u obliku krsta.

117. grob. Dubljina 1·20 *m.* Kostur sasvijem rastrošen.

118. grob. Dubljina 1·30 *m.* Kostur od juga prema sjeveru položen. Pokraj glave ležala je kolutasta olovna okovica sa četiri klinčića na dônjoj strani i sa četiri duguljasta diametralno poredana nastavka, svaki sa pet zubaca.

119. grob. Dubljina 1·20 *m.* Žara, nepravilnom kamenom pločom pokrivena. Prilošci: rano-la-tenska fibula i duguljasto koraljno zrno.



Slika 19. $^1/_2$ n. vel. Željezni mač iz groba 120.

120. grob. Dubljina 1·70 *m.* Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i kamenom pločom pokrivena. Pokraj žare stajao je krivi željezni mač, koji je bió okomito zaboden u zemlju *(slika 19.)*. U žari se je našlo: 1. broncana kasno-la-tenska fibula; 2. kolut od bronca.

121. grob. Dubljina 1·70 *m*. Žara, pokrivena nepravilnom kamenom pločom. Kao prilog našao se je jedan ulomak od rimske fibule na baglamu. Lijevo do žare mala posudica.

122. grob. Dubljina 1·75 *m*. Kamena žara na način bureta sa kamenim poklopcem. U istoj ležala je žara od ilovače. Na paljevnim ostacima ležao je mali pehar (Skyphos) s visokim stalkom i dvjema ručicama. Vrč je obojen bijelim i crvenim prugama i jednim redom bijelih tačaka (piknjica, *slika 20.)*. Nadalje zdjelica od ilovače. Megju paljevnim ostacima našlo se je: 1. velika broncana fibula sa dvije špirale i sa jednim velikim prutastim zrnom od jantara na spruženoj stremenci; 2. velika srednjo-la-tenska fibula sa dugačkom špiralom (24 zavojke). Tetiva je omotana oko vrata. Na zavinutoj zaponci nalaze se velika dugmeta; 3. mala srednjo-la-tenska fibula; 4. broncana štipalica; 5. dva okrugla, u sredini i na rubu probušena jantareva zrna; 6. 76 valjkastih zrnaca od jantara; 7. dva jantareva zrna, izragjena na način životinjskih glava. (Prispodobi *tablu I.)*


Slika 20. 1/3 nar. vel.
Skyphos iz groba 122.

123. grob. Dubljina 1·75 *m*. Žara na zdjeli, kamenom pločom pokrivena. Prilošci: veliko valjkasto jantarevo zrno, 22 mala različita zrna i tri žute gmize u obliku šišarike.

124. grob. Dubljina 1·25 *m*. Žara od ilovače sa kamenim poklopcem.

125. grob. Dubljina 1·35 *m*. Megju rbinama žare ležala je rano-rimska provincijalna fibula i jedna broncana okovica u obliku krsta.

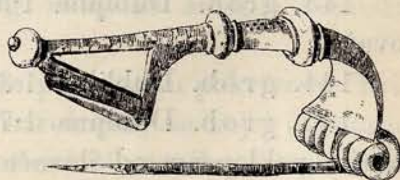
126. grob. Dubljina 1·35 *m*. Pod nepravilnom kamenom pločom stajala je žara od ilovače.

127. grob. Dubljina 1·40 *m*. Žara, pokrivena poklopcem od ilovače. Prilošci: 1. rano-rimska provincijalna fibula; 2. malena rimska fibula na baglamu; 3. kolut; 4. 34 broncana dugmeta s ušicama; 5. šivaća igla; 6. broncana okovica sa pojasa; 7. ulomci željeznog noža.

128. grob. Dubljina 1·70 *m*. Žara, malenom kamenom pločom pokrivena. Prilošci: 56 jantarevih zrna i ulomci privjesa od srebrnog tenećeta.

129. grob. Dubljina 2 *m*. Pod kamenim poklopcem razbijena žara. Prilošci: rano-rimska provincijalna fibula i nakitni prsten.

130. grob. Dubljina 1·70 *m*. Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i sarkofagnom


Slika 21. nar. vel.
Rimska provincijalna fibula iz groba 130.

pločom od kamena pokrivena. Priložak: rano-rimska provincijalna fibula *(slika 21.)*.

131. grob. Dubljina 1·50 *m*. U dubokoj zdjeli stajala je žara, pokrita poklopcem od ilovače i kamenom pločom. Prilošci: 1. broncana fibula sa dvije špirale i velikim prutastim zrnom od jantara na spruženoj stremenci; 2. fibula srednjo-la-tenskoga doba; 3. šivaća igla od bronca.

132. grob. Dubljina 1·30 *m*. Žara na zdjeli, pokrita poklopcem od ilovače i kamenom pločom. Prilošci: 1. dvije rimske provincijalne fibule od željeza; 2. željezni prsten sa žutim kamenom a na njem urezan pas, gdje zeca hvata *(slika 22.)*; 3. zelena emaljna zrna u obliku ananasa; 4. 39 jantarevih zrna; 5. 72 gmize, koje se sjaju poput srebra; 6. tri žute gmize, 21 maleno plavo i tri velika sa žuto-bijelim očima uriješena emaljna zrna.



Slika 22., dva puta povećano. Prsten iz groba 132.

133. grob. Dubljina 1·70 *m*. Žara sa kamenom pločom. Pokraj žare jedna mala posudica sa kalciniranim kostima.

134. grob. Dubljina 50 *cm*. Nepokrivena žara.

135. grob. Dubljina 1·20 *m*. Velika izbočena žara megju dvjema pločama sa strane, pokrita nepravilnom pločom od kamena. Našle su se u žari dvije četverouglaste probušene okovice od bronca.

136. grob. Dubljina 1·60 *m*. Žara sa okruglim kamenim poklopcem.

137. grob. Dubljina 1·40 *m*. Žara sa okruglim kamenim poklopcem. Pokraj žare bila je mala posudica.

138. grob. Dubljina 1·50 *m*. Žara na zdjeli, pokrita nepravilnom kamenom pločom. Prilošci: srednjo-la-tenska fibula sa velikim dugmetom na zavraćenoj zaponci.

139. grob. Dubljina 1·50 *m*. U nepokrivenoj žari našla se je fibula srednjo-la-tenskoga doba.

140. grob. Dubljina 1·40 *m*. Nepokrivena žara.

141. grob. Dubljina 2 *m*. Valjkasta kamena žara bez dna ležala je nepokrita i prazna.

142. grob. Dubljina 1·40 *m*. U žari, pokrivenoj nepravilnom kamenom pločom, našlo se je ulomaka od željezne i broncane fibule.

143. grob. Dubljina 1·95 *m*. Žara na zdjeli, pokrita poklopcem od ilovače.

144. grob. Dubljina 1·35 *m*. Nepokrivena žara.

145. grob. Dubljina 1·70 *m*. Velika izbočena žara *(tabla II., slika 10.)*, pokrita poklopcem od ilovače i kamenom pločom. Srednjo-la-tenska fibula.

146. grob. Dubljina 1·80 *m*. Žara na zdjeli, pokrivena sa poklopcem od ilovače i nepravilnom kamenom pločom. Pokraj žare dvije male

posudice. U žari se je našla rano-rimska provincijalna fibula i jedna narukvica od broncane žice.

147. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa kamenim poklopcem.

148. grob. Dubljina 50 *cm.* Kao gore.

149. grob. Dubljina 50 *cm.* Kao gore.

150. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa podlogom bila je pokrivena poklopcem od ilovače i kamenom pločom. Rano-rimska provincijalna fibula.

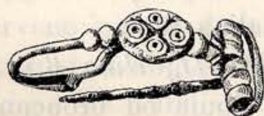
151. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa poklopcem od ilovače.

152. grob. Dubljina 2 *m.* Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i kamenom pločom pokrivena. Prilošci: 1. srebrna fibula sa dvije špirale. Na spruženoj stremenci nalazi se jedno jajoliko zrno od jantara, koje je unakrst okovano sa pojasićima od srebrnog tenećeta *(slika 23.)*; 2. broncana rimska fibula na baglamu; 3. okruglo pločasto zrno od jantara sa dva uvješena koluta od bronca.



Slika 23. nar. vel.
Dvošpiralna fibula od srebra iz groba 152.

153. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara na zdjeli, pokrivena poklopcem od ilovače i nepravilnom pločom od kamena. Prilošci: 1. srednjo-la-tenska fibula od bronca *(slika 24.)*; 2. srednjo-la-tenska fibula od broncane žice; 3. srednjo-la-tenska fibula od



Slika 24. nar. vel.
Srednjo-la-tenska fibula iz groba 153.



Slika 25. nar. vel.
Srednjo-la-tenska fibula iz groba 153.

broncane žice. Kraj glave proširuje se u jednu trouglastu pločicu. Na dônjoj strani prelazi opet u žicu te tvori špiralu *(slika 25.)*; 4. broncana narukvica sa zavinutim krajevima; 5. devet trouglastih žutih gmiza, dvije gmize u obliku šišarice, dvije okrugle bijele, jedna bikonična žuta gmiza i 39 raznih malih zrnaca.

154. grob. Dubljina 2 *m.* Žara na zdjeli, pokrivena poklopcem od ilovače i kamenom pločom. Trouglasto zrno od jantara.

155. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara u dubokoj zdjeli *tabla II., slika 2.*, pokrivena poklopcem od ilovače. Kao prilog našla se srednjo-la-tenska fibula od broncane žice.

156. grob. Dubljina 1·90 *m.* Žara kamenim poklopcem pokrivena. Prilošci: 1. rimska fibula na baglamu; 2. broncana narukvica, na kojoj je kolutić uvješen; 3. tri trouglaste i 11 gmiza poput šišarice i 26 raznih malenih zrna.

157. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara sa kamenim poklopcem. Prilošci: 1. jedno pločasto i 20 valjkastih zrna od jantara; 2. broncana kasno-

la-tenska fibula; 3. ulomci jedne dvošpiralne fibule; 4. dvije šivaće igle; 5. dva malena broncana koluta.

158. grob. Dubljina 1·10 *m*. Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i kamenom pločom pokrivena. Pokraj žare jedna mala posudica *(tabla II., slika 4.)*.

159. grob. Dubljina 1·50 *m*. Isto kao i grob 158., ali bez poklopca od ilovače.

160. grob. Dubljina 1·50 *m*. Isto kao grob 159.

161. grob. Dubljina 1·70 *m*. Kao kod groba 158. Kao prilošci su se našli: 1. dvošpiralna fibula od željeza sa jednim jantarevim zrnom na ispruženoj stremenci; 2. željezna srednjo-la-tenska fibula sa velikom špiralom (26 zavojaka); 3. srednjo-la-tenska fibula od željeza sa omotanom tetivom oko vrata. Natrag zavinuta zaponka urešena je sa tri dugmeta; 4. defektna fibula; 5. 68 valjkastih zrna od ćelibara; 6. željezna šivaća igla; 7. ulomci željeznoga noža.

162. grob. Dubljina 1·30 *m*. Žara na zdjeli, pokrivena poklopcem od ilovače i nepravilnom kamenom pločom. Prilošci: 1. srednjo-la-tenska fibula sa pločicom na zavinutoj zaponci. Pločica urešena sa koraljom; 2. šivaća igla i 3. tri jantareva zrna.

163. grob. Dubljina 2 *m*. Žara na zdjeli, kamenom pločom i poklopcem od ilovače pokrivena. Jedno jantarevo i 2 emaljna zrna.

164. grob. Dubljina 1·50 *m*. Žara *(tabla II., slika 6.)* na zdjeli, kamenom pločom pokrivena. Srednjo-la-tenska fibula od broncane žice.

165. grob. Dubljina 1·30 *m*. Žara od ilovače, kamenom pločom pokrivena.

166. grob. Dubljina 1·70 *m*. Kao gore. *(Tabla II., slika 14.)*

167. grob. Dubljina 1·70 *m*. Žara na zdjeli, poklopcem od ilovače i jednom nepravilnom kamenom pločom pokrivena.

168. grob. Kao gore. Prilošci: dva broncana i jedan željezni nakitni kolut.

169. grob. Dubljina 1·90 *m*. Kao gore. Priložak: srednjo-la-tenska fibula od broncane žice.

170. grob. Dubljina 1·70 *m*. Kao gore.

171. grob. Dubljina 1·80 *m*. Jedna veća i jedna manja ilovasta žara, pokrivena sa sarkofagnim poklopcem. U većoj žari našlo se je: 1. rimska provincijalna fibula; 2. 7 srebrnasto sjajnih gmiza; 3. ulomci od srebrnih naušnica.

172. grob. Dubljina 1·60 *m*. Žara sa kamenim poklopcem. U žari našla se je na paljevnim ostacima malena posudica od ilovače.

173. grob. Dubljina 1·80 *m*. Žara sa kamenim poklopcem.

174. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara s okruglim kamenim poklopcem. Kao prilog našla se je velika srednjo-la-tenska fibula *(slika 26.)* i broncano dugme.

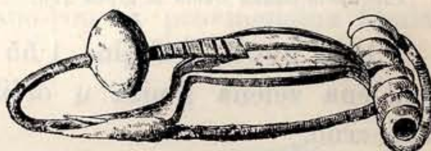

Slika 26. nar. vel.
Srednjo-la-tenska fibula iz groba 174.

175. grob. Dubljina 1·55 *m.* Nepokrivena žara.

176. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa velikim loncem i sa tri nepravilne kamene ploče pokrivena. Prilošci: dvije željezne šivaće igle, 35 žutih gmiza i jedna bijela prutasta gmiza.

177. grob. Žara sa kamenim poklopcem. U istoj se našla mala posudica. Prilošci: srednjo-la-tenska fibula, valjkasto zrno od jantara, bijela gmiza na žici sa uvješenim kolutima. Pokraj žare ležala je mala posudica.

178. grob. Dubljina 1·30 *m.* Žara sa okruglim kamenim poklopcem. Priložak: srednjo-la-tenska fibula *(slika 27.).*


Slika 27. nar. vel.
Srednjo-la-tenska fibula iz groba 178.

179. grob. Dubljina 1·40 *m.* Žara sa kamenim poklopcem.

180. grob. Dubljina 2 *m.* Kao gore.

181. grob. Dubljina 1·50 *m.* Kamena žara sa sarkofagnim poklopcem. U istoj crveno pečena žara od ilovače sa zdjelom kao podlogom.

182. grob. Dubljina 2 *m.* Žara nepravilnom kamenom pločom pokrivena.

183. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa kamenim poklopcem. Prilošci: 29 broncanih dugmeta, 10 nakitnih koluta od ljevenoga bronca, dvije broncane okovice sa 4 klinčića.

184. grob. Dubljina 1·50 *m.* Nepokrivena žara. Prilošci: 1. srednjo-la-tenska fibula; 2. broncani nakitni kolut.

185. grob. Dubljina 1·55 *m.* Žara sa kamenim poklopcem. Prilošci: srednjo-la-tenska fibula, broncana pinceta, nakitni kolut, šivaća igla, zrno od jantara i gmiza.

186. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa poklopcem od ilovače i kamenom pločom. Prilošci: 30 gmiza, dva modra emaljna zrna za plavo-bijelim očima i ulomci od špiralnih umotaka.

187. grob. Dubljina 1·60 *m.* Žara sa kamenim poklopcem.

188. grob. Dubljina 1 *m.* Žara sa kamenim poklopcem. Velika srednjo-la-tenska fibula od bronca.

189. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara sa kamenim poklopcem.

190. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara sa kamenim poklopcem. Ulomci jedne narukvice od bronca.

191. grob. Dubljina 1 *m.* Žara sa kamenim poklopcem.

192. grob. Dubljina 1·30 *m.* Žara je stajala na jednoj nepravilnoj kamenoj ploči i bijaše isto takovom pločom pokrivena.

193. grob. Žara na zdjeli, kamenom pločom pokrivena.

194. grob. Dubljina 1·30 *m.* Žara od ilovače bila je smještena u jedan četverouglasti sanduk. Prilošci: dvije srednjo-la-tenske fibule od broncane žice.

195. grob. Dubljina 1·50 *m.* Nepokrivena žara. Prilošci: malena srednjo-la-tenska fibula od broncane žice, dvije gmize u obliku srca, od kojih se jedna sastoji od dvije slijepljene staklene plojke.



Slika 28. $^2/_3$ nar. vel.
Srednjo-la-tenska fibula iz groba 196.

196. grob. Dubljina 1·45 *m.* Žara sa kamenim poklopcem. Prilošci: broncana srednjo-la-tenska fibula od žice sa kratkom špiralom i dônjom tetivom *(slika 28.)*, kratka željezna oštrica od noža.

197. grob. Dubljina 1·55 *m.* Nepokrivena žara. Prilošci: velika žuta i malena zelena gmiza u obliku ananasa, dvije okrugle gmize i jantarevo zrno.

198. grob. Dubljina 1·50 *m.* U nepokrivenoj žari velika zelena gmiza.

199. grob. Žara sa kamenom pločom. Prilošci: velika broncana srednjo-la-tenska fibula, certoška fibula sa lukom poput čamca.



Slika 29. $^2/_3$ nar. vel.
Broncana fibula sa dvije špirale iz groba 200.

200. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa kamenom pločom. Broncana fibula sa dvije špirale. Na protegnutoj stremenci nalazi se sedam emaljnih zrna *(slika 29.)*.

201. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa kamenim poklopcem. Prilošci: srednjo-la-tenska fibula od tanke broncane žice, veliko okruglo-plosnato i 12 malih emaljnih zrnaca.

202. grob. Dubljina 1·20 *m.* Nepokrivena žara. Kao prilošci su se našla dva nakitna koluta i dvije trouglaste gmize.

203. grob. Dubljina 1·40 *m.* Žara sa nepravilnom pločom pokrivena. Prilošci: broncana srednjo-la-tenska fibula sa omotanom tetivom oko vrata.

204. grob. Dubljina 1·20 *m.* U žari sa kamenim poklopcem ležala je mala posudica i srednjo-la-tenska fibula.

205. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara sa kamenim poklopcem.

206. grob. Dubljina 1·20 *m.* Nepokrivena žara.

207. grob. Isto tako.

208. grob. Dubljina 1·85 *m.* U malenoj nepokrivenoj žari našla se je srednjo-la-tenska fibula sa lukom poput čamca.

209. grob. Dubljina 1·90 *m.* Žara sa zdjelom kao podlogom bila je pokrivena nepravilnom pločom od kamena. Prilošci: sivaća igla, jantarevo zrno, žuta gmiza i emaljno zrno.

210. grob. Dubljina 2·10 *m.* Mala zdjelica od ilovače pokrita nepravilnom pločom.

211. grob. Dubljina 2 *m.* U nepokrivenoj žari našlo se je 17 žutih valjkastih gmiza i tri srebrnaste sjajne gmize.

212. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa dvije okrugle kamene ploče pokrivena. Priložak: velika srednjo-la-tenska fibula.

213. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa poklopcem od ilovače i kamenom pločom pokrivena.

214. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa kamenim poklopcem.

215. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara poklopcem od ilovače i sarkofagnom pločom pokrivena. Prilošci: 1. rano-rimska provincijalna fibula;



Slika 30. $^2/_3$ nar. vel.
Rimska fibula iz groba 215.



Slika 31. $^2/_3$ nar. vel.
Rimska fibula iz groba 215.



Slika 32. $^2/_3$ nar. vel.
Broncana pinceta iz groba 215.

2. kasno-rimska fibula poput okrugle pločice od bronca, srebrom obložena *(slika 30.).* Slična fibula našla se je na Gradcu kod Posušja, Hercegovina; 3. neobična rimska fibula na baglamu *(slika 31.).* Na luku izragjene su dvije nasuprot stojeće životinjske figure (žabe?); 4. mala broncana pinceta *(slika 32.);* 5. ulomci željezne narukvice.

216. grob. Žara sa kamenim poklopcem. Priložak: broncana srednjo-la-tenska fibula.

217. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara sa kamenom pločom pokrivena.

218. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara sa kamenom pločom pokrivena, u njoj rimska provincijalna fibula.

219. grob. Dubljina 1·30 *m.* Velika žara sa dva okrugla kamena poklopca. Prilošci: broncana špiralna narukvica i 10 jantarevih zrna.

220. grob. Dubljina 1·60 *m.* Velika žara sa dvije nepravilne kamene ploče pokrivena. Prilošci: Velika broncana srednjo-la-tenska fibula. Špirala se sastoji od 24 zavojaka sa dvije tetive. Na igli je uvješen kolutić.

221. grob. Dubljina 90 *cm.* Žara je ležala u sedri (vapneni mačak).

222. grob. Dubljina 90 *cm.* Hrbine jedne žare ležale su u vapnenom mačku.

223. grob. Dubljina 1·45 *m.* Žara sa nepravilnom kamenom pločom pokrivena.

224. grob. Dubljina 1·60 *m.* Žara na zdjeli, sa poklopcem od ilovače i četverouglastom pločom od kamena pokrivena. Prilošci: četiri četverouglasta i tri okrugla jantareva zrna.

225.—226. grob. Dubljina 1·50 *m.* Dvije žare od ilovače. Svaka je pokrivena sa poklopcem od ilovače, a preko obje ležala je velika četverouglasta ploča. Pokraj žare 225. ležale su dvije male posudice. U istoj žari našla se je srednjo-la-tenska fibula, broncani nakitni prsten; druga nije imala nakitnih priložaka.

227. grob. Dubljina 1·50 *m.* Mala žara sa kamenim poklopcem. Prilošci: srednjo-la-tenska fibula sa tetivom oko vrata omotanom i jednim plosnatim dugmetom na zavinutoj zaponci.

228. grob. Žara sa kamenim poklopcem. Srednjo-la-tenska fibula kao prilog.

229. grob. Dubljina 1·70 *m.* Žara sa kamenom pločom. Kao prilošci; jedna šivaća igla i 95 jantarevih i emaljnih zrna.

230. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa kamenom pločom. Prilošci: Probušeni zub od divljeg krmka i odlomak broncanog uresnog komada.

231. grob. Dubljina 1·40 *m.* Žara sa kamenom pločom pokrivena.

232. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara je stajala na okrugloj ploči, a pokrivena je sa dvjema drugima okruglim pločama.

233. grob. Dubljina 1·70 *m.* Žara sa kamenim poklopcem.

234. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa kamenim poklopcem.

235. grob. Dubljina 1·80 *m.* Nepokrivena žara. Priložak: srednjo-la-tenska fibula sa lukom poput čamca.

236. grob. Dubljina 1·20 *m.* Žara sa nepravilnom kamenom pločom pokrivena. Prilošci: velika broncana fibula sa dvije špirale i dva jantareva zrna na protegnutoj stremenci; 2. srednjo-la-tenska fibula od broncane žice; 3. modro emaljno zrno.

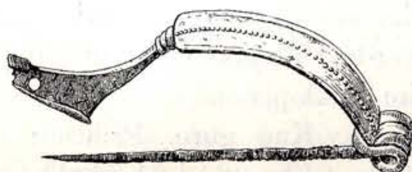




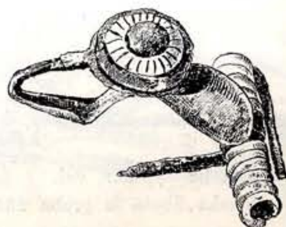
Slika 33. $^2/_3$ nar. vel.
Plojkasta fibula iz groba 237.

237. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara sa kamenom pločom. Prilošci: 1. plojkasta fibula od bronca *(slika 33.)*; 2. narukvica od bronca; 3. množina raznih emaljnih i staklenih zrna.

238. grob. Dubljina 1·70 *m.* Žara sa kamenim poklopcem. Prilošci: 1. broncana srednjo-la-tenska fibula; 2. kasno-la-tenska fibula *(slika 34.)*; 3. 32 gmize.



Slika 34. $^2/_3$ nar. vel.
Kasno-la-tenska fibula iz groba 238.



Slika 35. $^2/_3$ nar. vel.
Srednjo-la-tenska fibula iz groba 239.

239. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa nepravilnom kamenom pločom pokrivena. Prilošci: srednjo-la-tenska fibula *(slika 35.)* i dva zrna od jantara.

240. grob. Dubljina 2 *m.* Žara nepokrivena. Prilošci: velika srednjo-la-tenska fibula, ulomci fibule sa dvije špirale, broncani nakitni kolut, tri jantareva zrna, duguljasta četverouglasta gmiza i više malih emaljnih zrna.

241. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa okruglim kamenim poklopcem i nepravilnom pločom pokrivena. Prilošci: srednjo-la-tenska fibula *(slika 36.)* i 14 jantarevih zrna.



Slika 36. $^2/_3$ nar. vel.
Srednjo-la-tenska fibula iz groba 241.

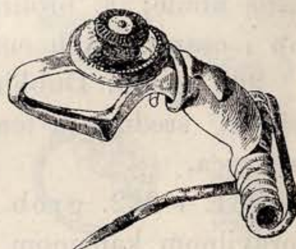
242. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa kamenom pločom pokrivena.

243. grob. Dubljina 1·80 *m.* Samo se je našla kamena ploča. Nikakva traga od pokopa.

244. grob. Dubljina 1·70 *m.* Žara sa kamenom pločom pokrivena.

245. grob. Dubljina 1·75 *m.* Nepokrivena žara.

246. grob. Dubljina 1·90 *m.* Žara na zdjeli sa poklopcem od ilovače i kamenom pločom pokrivena. Prilošci: srednjo-la-tenska fibula od broncane žice sa velikom špiralom i dvije tetive. Na unatrag zavinutoj zaponci jesu dva velika dugmeta uz luk pričvršćena.



Slika 37. $^2/_3$ nar. vel.
Srednjo-la-tenska fibula iz gr. 250.

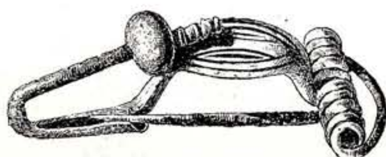
247. grob. Dubljina 1·75 *m.* Žara sa kamenom pločom pokrivena, pokraj žare jedna posudica.

248. grob. Dubljina 1·60 *m.* Žara sa kamenom pločom pokrivena.

249. grob. Dubljina 1·30 *m.* Žara na zdjeli sa poklopcem od ilovače i jednom kamenom pločom pokrivena. Priložak: rimska provincijalna fibula.

250. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa ilovastim poklopcem i kamenom pločom pokrivena. Prilošci: 1. dvije broncane srednjo-la tenske fibule

(slika 37.); 2. srednjo-la-tenska fibula od broncane žice; 3. malen lančić, koji se sastoji od pet kolutića; 4. velika zelena gmiza; 6. 45 srebrnastih sjajnih gmiza i 30 emaljnih zrna; 7. probušena školjka.


Slika 38. ²/₃ nar. vel.
Rano-la-tenska fibula iz groba 253.

251. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa nepravilnom kamenom pločom pokrivena.

252. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa okruglim kamenim poklopcem.

253. grob. Kao gore. Prilošci: rano-la-tenska fibula *(slika 38.)* i 31 emaljno zrno.

254. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara sa četverouglastim kamenim poklopcem. Jantarevo zrno i dvije broncane privjese.

255. grob. Dubljina 2 *m.* Žara na zdjeli, sa kamenom pločom pokrivena. Prilošci: 1. broncana srednjo-la-tenska fibula sa lukom poput čamca; 2. srednjo-la-tenska fibula od broncane žice *(slika 39.)*, tri prutaste gmize.


Slika 39. ²/₃ nar. vel.
Srednjo-la-tenska fibula iz groba 255.

256. grob. Dubljina 1·75 *m.* Žara sa kamenom pločom pokrivena. Prilošci: 1. velika srednjo-la-tenska fibula; 2. malena srednjo-la-tenska fibula; 3. jantarevo zrno i 12 malih zlatno-sjajnih gmiza; 4. zub od divljeg krmka.

257. grob. Dubljina 1·80 *m.* Nepokrivena žara.

258. grob. Dubljina 1·70 *m.* Žara sa kamenim poklopcem. Priložak: srednjo-la-tenska-fibula od broncane žice.

259. grob. Dubljina 1·60 *m.* Žara sa četverouglastim kamenim poklopcem. Prilošci: 1. dvije narukvice od bronca; 2. dvije rimske provincijalne fibule; 3. broncana pinceta sa halčicom, 4. veliko modro emaljno zrno i osam manjih emaljnih zrna.

260. grob. Dubljina 1·95 *m.* Žara sa okruglim kamenim poklopcem. Prilošci: srednjo-la-tenska fibula, rimska provincijalna fibula, srebrna narukvica.

261. i 262. grob. Dubljina 2 *m.* Dvije jednake žare pod velikom nepravilnom kamenom pločom.

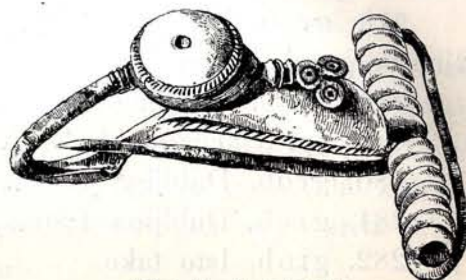
263. grob. Dubljina 2·10 *m.* Žara sa čunjastim kamenim poklopcem.

264. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa kamenom pločom pokrivena, pokraj nje mala posudica. U žari ulomak noža od gvožgja i ulomak jedne gvozdene narukvice, jedan željezni stremen.

265. grob. Dubljina 1·30 *m.* Žara sa kamenom pločom ležala je u sedri. Prilošci: srebrna narukvica, broncana srednjo-la-tenska fibula, mala rimska provincijalna fibula.

266. grob. Dubljina 1·20 *m.* Žara sa jednim okruglim kamenim poklopcem. Prilošci: srednjo-la-tenska fibula *(slika 40.)*, četiri jantareva zrna i 92 zlatno-sjajnih gmiza.

267. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa kamenim poklopcem.



Slika 40. ²/₃ nar. vel.
Srednjo-la-tenska fibula iz groba 266.

268. grob. Dubljina 1·80 *m.* Hrbine žare u sedri. Megju paljevnim ostacima ležao je malen lančić, šivaća igla i ulomci fibule.

269. grob. Dubljina 1·80 *m.* Žara pod četverouglastom kamenom pločom.

270. grob. Dubljina 1·95 *m.* Žara na zdjeli, okruglom kamenom pločom pokrivena. Prilošci: srednjo-la-tenska fibula, dva emaljna i dva jantareva zrna, 15 zlatno-sjajnih gmiza.

271. grob. Dubljina 1·50 *m.* Žara sa kamenom pločom pokrivena, u njoj dvije broncane okovice na način krsta.

272. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa kamenim poklopcem. Prilošci: 1. rimska provincijalna fibula; 2. rimska fibula na baglamu; 3. rimska fibula na način okrugle pločice sa šest jezičca na rubu. Sredina pločice izbijena je poput krsta i urješena je sa dva koncentrična kruga; 4. srebrna narukvica; 5. naušnica (mingjuša) *(slika 41.)*; 6. dva malena nakitna koluta; 7. dva emaljna i 75 okruglih zlatno-sjajnih gmiza.



Slika 41.
²/₃ nar. vel.
Mingjuša iz groba 272.

273. grob. Dubljina 2 *m.* Žara sa poklopcem od ilovače i kamenom pločom pokrivena. Prilošci: 1. dvije rimske pokrajinske fibule; 2. prsten spleten od srebrne žice *(slika 42.)*; 3. šest broncanih prstenova. Jedan od njih ima rezani kamen (Gemme), koji predstavlja čovječju figuru ; 4. broncana narukvica; 5. dva nakitna koluta; 6. 31 prutasto emaljno zrno (poput ananasa); 7. osam zlatno-sjajnih gmiza; 8. sedam pupčastih emaljnih zrna sa špiralnim uresima i 35 raznih malenih zrna; 9. broncano dugme poput tutulusa; 10. ulomak srebrne naušnice, željeznog prstena i željezne narukvice; 11. izrezana kost sa uvješenim broncanim halčicama *(slika 43.)*.



Slika 42.
²/₃ nar. vel.
Prsten od srebra
iz groba 273.



Slika 43.
²/₃ nar. vel.
Izrezuckana kost
iz groba 273.

274. grob. Dubljina 1·50 *m.* Grobni poklopac ležao je u sedri bez žare.

275. grob. Dubljina 1·10 *m.* Isto tako.

276. grob. Dubljina 1·10 *m.* Kao gore.

277. grob. Dubljina 1·80 *m*. Žara sa jednom nepravilnom kamenom pločom pokrivena. Prilošci: rimska provincijalna fibula, 3 pupčasta emaljna zrna sa špiralnim uresima i jedno emaljno zrno u obliku ananasa.

278. grob. Dubljina 1·80 *m*. Žara sa kamenom pločom pokrivena. Rimska provincijalna fibula.

279. grob. Dubljina 1·80 *m*. Žara sa kamenom pločom. Prilošci: 1. 3 rimske provincijalne fibule; 2. ulomci bronca i željeza; 3. jantarevo zrno.

280. grob. Dubljina 1·80 *m*. Žara sa kamenom pločom.

281. grob. Dubljina 1·80 *m*. Kao gore.

282. grob. Isto tako.

283. grob. Dubljina 2·10 *m*. Nepokrivena žara.

284. grob. Dubljina 2·10 *m*. Kao gore.

285. grob. Dubljina 1·90 *m*. Žara na zdjeli, sa nepravilnom kamenom pločom pokrivena. Prilošci: 1. dvije rimske provincijalne fibule; 2. kasno-la-tenska fibula; 3. broncana pinceta; 4. tri emaljna zrna poput ananasa.

286. grob. Dubljina 1·95 *m*. Nepokrivena žara u sedri. Broncana srednjo-la-tenska fibula i jedno jantarevo zrno.

287. grob. Dubljina 2 *m*. Žara sa okruglim poklopcem pokrita, ležala je u sedri.

288. grob. Dubljina 2·10 *m*. Nepokrivena žara u sedri.

289. grob. Dubljina 2 *m*. Nepokrivena žara u sedri. Prilošci: rimska provincijalna fibula i broncana narukvica (*slika 44.*).



Slika 44. $^2/_3$ nar. vel.
Broncana narukvica iz groba 289.

290. grob. Dubljina 2 *m*. Žara sa kamenom pločom pokrivena.

291. grob. Dubljina 2 *m*. Kameni poklopac bez žare.

292. grob. Dubljina 2·10 *m*. Kao gore.

293. grob. Dubljina 1·25 *m*. Megju ulomcima žare ležale su pod kamenom pločom dvije srednjo-la-tenske fibule od broncane žice.

294. grob. Dubljina 2 *m*. Na četiri malena kamena stajala je ploča.

295. grob. Dubljina 1·60 *m*. Nepokrivena žara. Prilošci: 1. dvije rimske provincijalne fibule; 2. ulomci jedne broncane pincete.

296. grob. Dubljina 1·20 *m*. Kamena grobna ploča u sedri.

297. grob. Dubljina 1·65 *m*. Nepokrivena žara u sedri. Ulomci broncane fibule.

298. grob. Dubljina 1·90 *m*. U sedri ležala je velika četverouglasta kamena ploča. Pod istom malo paljevnih ostataka sa ovim prilozima:

1. broncana rimska provincijalna fibula; 2. srednjo-la-tenska fibula; 3. veliki broncani novac iz 2. stoljeća; 4. ulomci broncane posude; 5. željezno držalo od štita; 6. ulomci željeza; 7. plavo emaljno zrno.

299. grob. Dubljina 1·95 *m.* Žara u zdjeli zarasla u sedru.

300. grob. Dubljina 1·40 *m.* Kamena ploča bez žare. Pod njom jedna rimska provincijalna fibula, ulomak jedne dvošpirale. Pokraj kamene ploče ležaše rimski nadgrobnički kamen sa natpisom, koji je bio posvećen nekom Seneci „sinu Sestovu“. O ovom spomeňiku će gosp. Dr. Patsch u jednom dodatku njegove radnje o „Iapodima“ opširnije govoriti. Pod grobnim kamenom našao se je konjski zub.

301. grob. Dubljina 1·60 *m.* Kamena ploča bez žare.

302. grob. Dubljina 1·85 *m.* Ulomci broncane i ilovaste posude ležale su pod jednom četverouglastom pločom.

303. grob. Dubljina 1·80 *m.* Pod izvrnutom grobnom pločom ležahu ulomci jedne ilovaste posude, 8 željeznih kopalja, 4 željezne sulice i 2 željezne braduše (sjekire za obranu).

304. grob. Dubljina 1·80 *m.* Nepokrivena ilovasta žara.

*

Gore navedeni predmeti jesu grobni prilozi. Za vrijeme kopanja našlo se je predmeta i izvan žare, koji spadaju bez sumnje istoj kulturnoj periodi. Isti jesu:

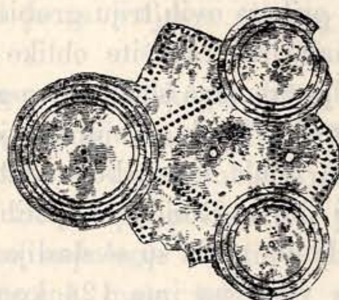
1. 20 srednjo-la-tenskih fibula.
2. Četiri rimske provincijalne fibule.
3. Fibula u obliku konja *(slika 45.)*.





Slika 45. $^2/_3$ nar. vel.
Fibula u obliku konja.

4. Dvije certoske fibule.
5. Četiri dvošpiralne fibule sa jantarevim zrnima na ispruženoj stremenci.
6. Dvije narukvice.
7. Špiralna narukvica.
8. Tri narukvice sa zavinutim krajevima.
9. Tri nakitna koluta.



Slika 46. $^2/_3$ nar. vel.
Uresna ploča.

10. Dva velika rimska broncana novca. Jedan je carice Sabine, supruge cara Hadrijana (117. do 138. pr. Kr.), drugi Antonia Pia (138.—161. po Kr.).
11. Ulomak plojkaste fibule.

12. Broncani lančić.
13. Broncana privjesa.
14. Tri jantareva zrna na broncanoj žici sa kolutićima.
15. Pet jantarevih zrna.
16. Sedam valjkastih žutih i tri gmize poput šišarike.
17. Jedna zelena i 3 zlatno-sjajnih gmiza.
18. Dva emaljna zrna.
19. Broncana pinceta.
20. Dva željezna drška od štita.
21. Tri ulomka od željeznoga noža.
22. Šivaća igla.
23. Ilovasti prešljen.
24. Dva bojadisana crijepa od ilovače.
25. Velika uresna ploča, pravljena od broncanog tenećeta. *(Slika 46.)*

Zaključak.

Ribićko grobište zauzima drugo mjesto od triju znatnijih, do sada pretraženih nekropola u sjevernoj Bosni.

Na prvom mjestu stoji ona iz Jezerina, koja broji 463 groba. Za ovom slijedi Ribićaka sa 316 grobova i onda ona u Sanskom Mostu sa 138 grobova. Poznato je, da skeletno sahranjivanje u sjevernoj Bosni za la-tenskoga doba nalazimo samo u starijim grobovima, paljevno pak u mlagjim. Ako prispodobimo sve tri nekropole s obzirom na način pokapanja, uvjerićemo se, da su ravni grobovi iz Sanskoga Mosta najstariji, jer je broj kosturnog sahranjivanja mnogo pretežniji od paljevnoga (87 : 51 ili 63 %). U grobištu iz Jezerina je nasuprot veći broj paljevnoga sahranjivanja od kosturnoga 225 : 328 ili 40 %. U Ribiću se je našlo samo 6 kosturnih grobova (1·2 %).

Prema tomu može da slijedi zaključak, da je najstarije grobište u Sanskom Mostu, zatim ono u Jezerinama, a najmlagje da je ono u Ribiću. Sravnimo li priloge ovih triju grobišta, to ćemo opet doći do istoga rezultata. U Ribiću nalazimo različite oblike fibula, koji nam svjedoče, da je ovo zemljište dulje vremena služilo kao groblje. Megju najstarije oblike možemo ubrojiti certoške fibule, kojih se je veoma malo našlo (4 komada). Za ovima slijede fibule la-tenskoga doba.

Najveći dio u Ribiću nagjenih fibula je potonjega oblika. Od rano-la-tenskijeh fibula našla su se doslije samo 4 komada, od srednjo-la-tenskijeh kud i kamo više, na ime 126 komada, i napokon od kasno-la-tenskijeh samo 13 komada.

Iza ovih dolaze rimski oblici, od kojih je takogjer veliki broj iskopan. Iz toga, što se je od kasno-la-tenskijeh fibula tako malo nalazilo, može se zaključiti, da su ove rimske na jedanput preuzele mah i sasma istisnule one starije keltske oblike.

Rimskih fibula iskopano je u svemu 69 komada, a većina ih spada megju takozvane rano-rimske provincijalne oblike, koji potječu iz početka rimskoga carstva.

Isto se tako može ubrojiti u isto doba i ona manjina italo-rimskih fibula na baglamu, dok plojkaste fibule (Scheibenfiebeln) pripadaju kasnijim oblicima. Potonjih je bilo svega 6 komada, kojima moramo da pribrojimo i onu fibulu na oblik konja. Kako se može suditi po fibulama, pripada većina grobova u Ribiću la-tenskoj dobi, a množina istijeh rimskoj dobi.

Osim fibula našla su se nekoliko komada broncana novca, koji nam još tačnije posvjedočavaju starost grobišta. Jedan se je našao u žari, a druga dva megju istima. Jedan od tih dvaju je Sabine, supruge cara Hadrijana (117.—138. po Kr.), a drugi Antonija Pia (138.—161. pr. Kr.)., a pa tome su u ovom grobištu mrtvaci sahranjeni do u drugu polovicu drugoga stoljeća.

Slijedeća tablica predstavlja nam brojevima razmjer, u kome su se nalazili razni oblici fibula, u spomenutim trima nekropolama.

	Sanski-most	Jezerine	Ribić		Sanski-most	Jezerine	Ribić
	broj	broj	broj		broj	broj	broj
Prsobranasta certoška.	55	—	—	Srednjo-la-tenska fibula	1	42	126
Certosa	29	17	4	Kasno-la-tenska fibula	—	6	13
Rano-la-tenska fibula.	3	18	4	Rimska fibula . . .	—	28	69

Po gornjoj tablici možemo zaključiti, da se je grobište u Sanskom Mostu, u kome nagjosmo 55 prsobranastih certoških i 29 certoških fibula, djelomice već u kasnijoj halštatskoj periodi upotrebljavalo, ali da zahvaća i u la-tensko doba. Isto tako je i pokopavanje u grobištu u Jezerinama otpočelo u kasnijoj halštatskoj periodi, a služilo je za vrijeme čitavog la-tenskog doba čak do u rimsko.

U Ribiću nagjeno je 4 fibula kasno-halštatskoga doba, a ove su ostaci davnijeg doba, koje je negda cvalo a sada uginulo. Takogjer i starijih oblika la-tenskoga doba bilo je malo; dakle ovo je grobište nastalo u la-tenskoj periodi, te ga daleko preživjelo. Sudeći po postanku i po trajanju grobišta u Ribiću može se ono uzeti kao najmlagje megju ovim trima.

I u ovom grobištu našlo se je veoma malo željeznih stvari. Od oružja bilo je 8 željeznih kopalja, 4 željezne sulice i 2 sjekire (Streitäxte). Ove stvari bijahu kao prilozi smještene u jedan grob. Četiri željezna kriva mača ležala su pokraj žara, okomito zabodeni u zemlju, isto tako kao što su bili postavljeni u Jezerinama.

Srebrnih stvari bilo je u grobovima u Ribiću veoma malo. Izrada istijeh svjedoči, da je već i u ono doba cvala domaća industrija srebra. Srebrne pločice služile su kao privjese. One su se čekićem kovale, a predstavljaju ženska poprsja ili mačkare (Masken).

Na žalost stvari su veoma oštećene i samo djelomice sačuvane, no ipak je i to dovoljno da se uvjerimo, kako su kujundžije onoga doba te stvari ukusno izragjivali i osobito se trudili oko jantarevih zrna, koja su zaista umjetnički znali izraditi. Od pošljednih osobito se odlikuju nekoja zrna, koja su izragjena poput životinjskih glava, kao glava volovska ili glava divljeg krmka. Stvarima, nagjenim u ribićkom grobištu, obogatile su se znatno zbirke zemaljskoga muzeja, a osobito su kao nahogjaj znamenite s toga, što nam prikazuju svršetak la-tenske periode u sjevernoj Bosni i njezin prijelaz u rimsku kulturnu periodu, koji su spomenici od velike važnosti za prehistoričara, pa i za historičara.

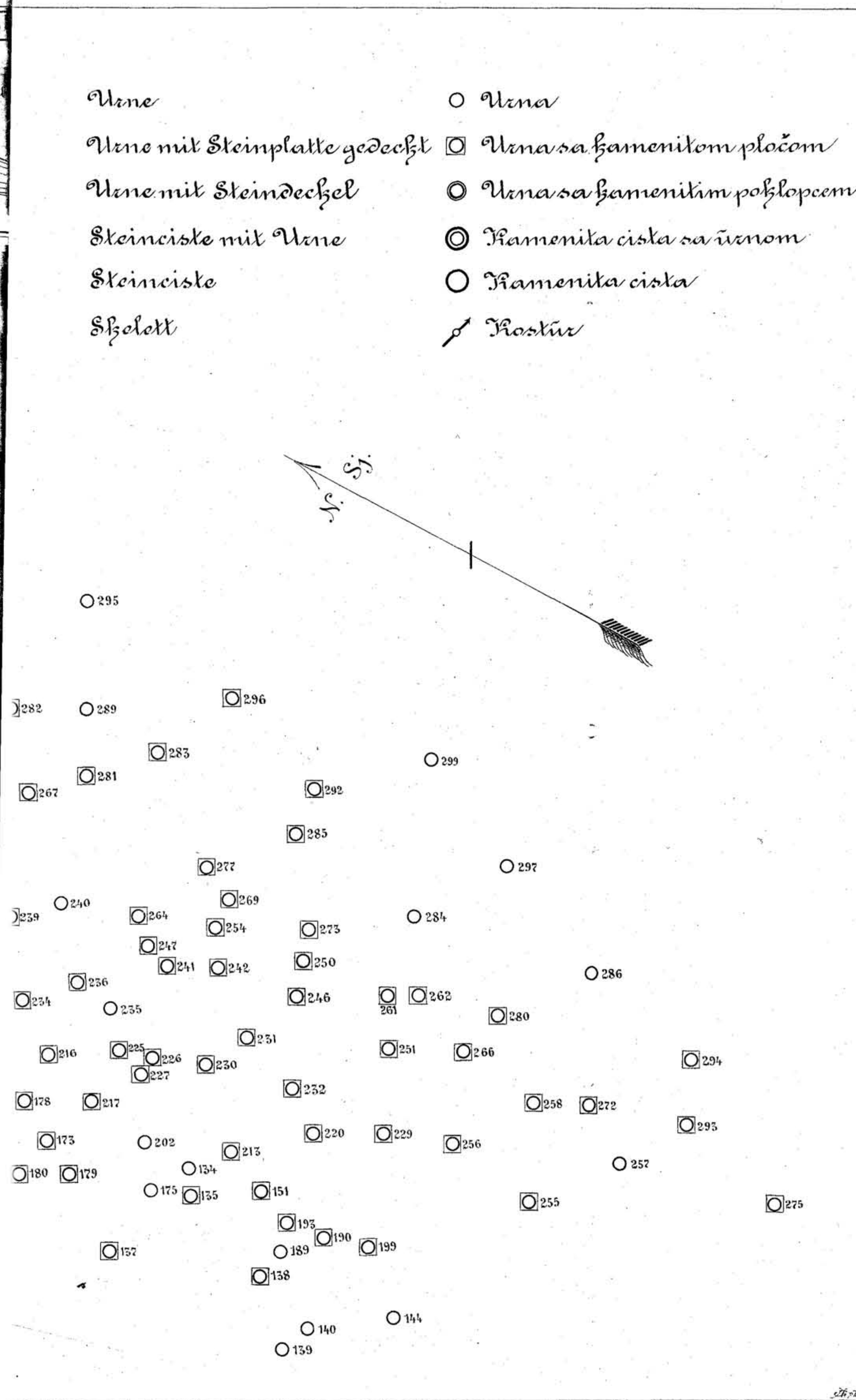
Tabla I.

1:6250

Una

Nekropola

12 Grobova – Gräber



1:50 Meter

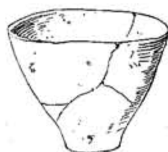
Nekropola kod Ribića.

Tabla II.

Uz članak „Ravna grobišta Iapoda u Ribiću kod Bihaća“.



1



2



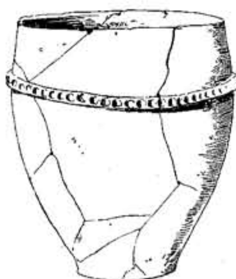
3



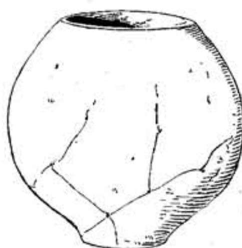
4



5



6



7



8



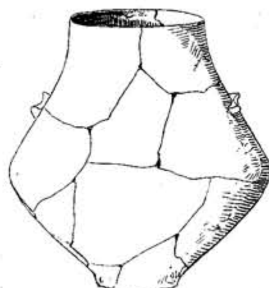
9



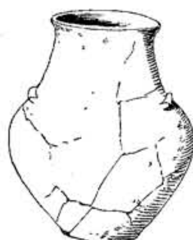
10



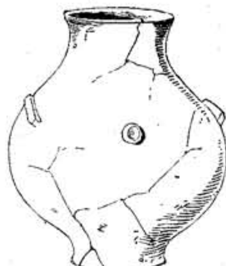
11



12



13



14



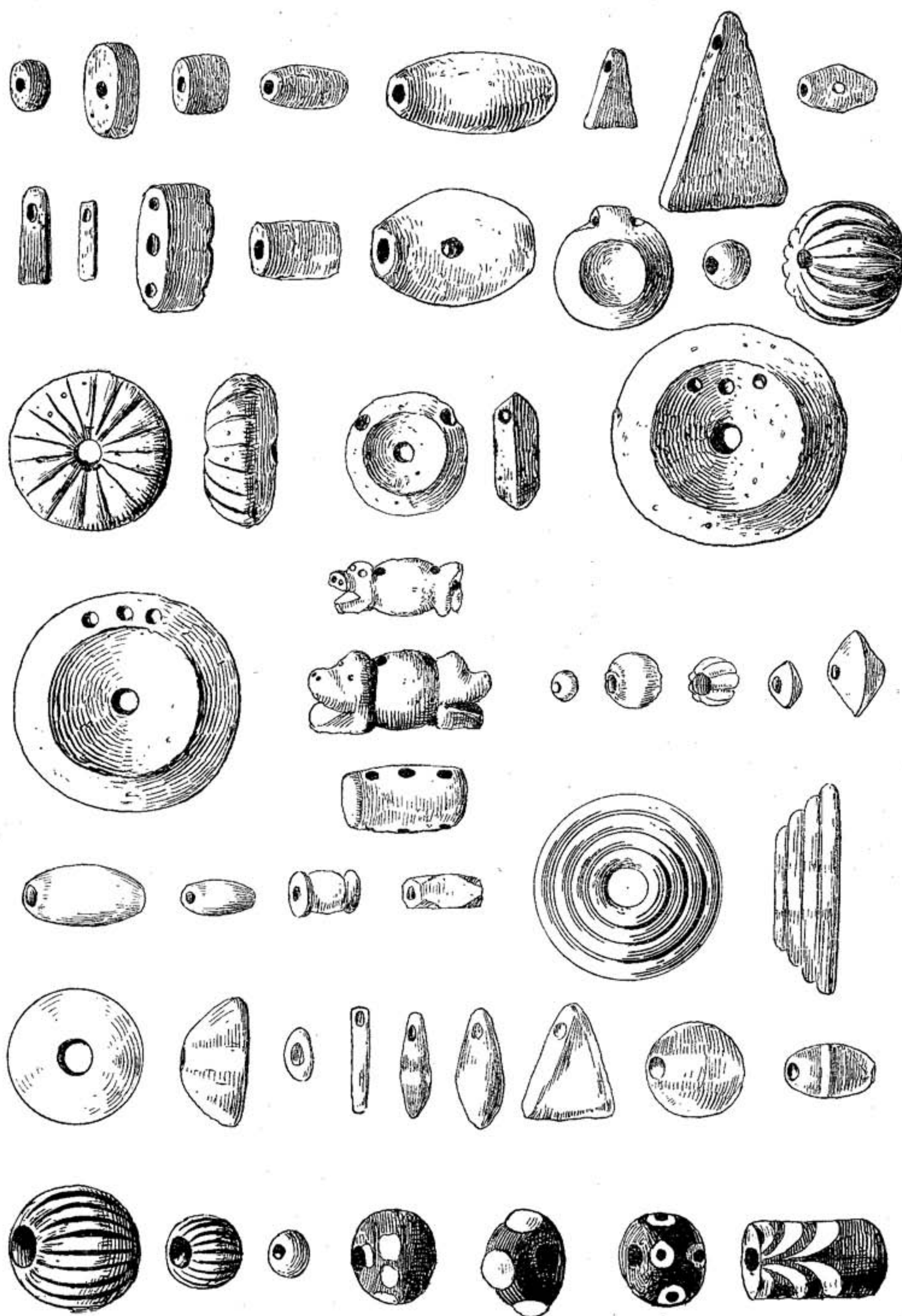
15



16

Primjeri žara i posuda sa grobišta u Ribiću, $^1/_{12}$ nar. veličine.

Tabla III.



Primjeri zrna od jantara, stakla i caklovine.

Прилог к познавању флоре околине Вареша у Босни.

Приопћио

др. Ђорђе Протић.

Како лане, тако пробавих и ове године цијеле ферије и планинској вароши Варешу, која је са својих жељезних мајдана већ од давнашњих времена далеко на гласу.

Но околина Вареша није само у рударственом, већ по моме увјерењу и у геолошком[1]) и у флористичком обзиру веома занимљива.

Бацимо ли поглед на геолошку карту Босне[2]) то ће нам геолошки састав околине Вареша, без сумње, одмах пасти у очи. На карти видимо наиме, како су овдје, на релативно маленом простору, поредане разне наслаге, као ријетко гдје иначе у овој земљи.

Веома је карактеристично оно у главноме истосмјерно протезање свих наслага у правцу од сјеверо-запада прама југо-истоку. Сјеверно од Вареша видимо значајну наслагу еруптивног камења зоне флиша, серпентина, габра и јасписа. Серпентин, који више Дубоштице прама сјеверо-истоку значајну ширину достиже, садржи кромову рудачу, која се сада још само у близини Дубоштице у малој мјери добива.

Развође између Дубоштице и Ставње, како је то већ Валтер (Walter) у свом дјелу „Erzlagerstätten von Bosnien“ на стр. 214. навео, покривено је поглавито пјешчарем флиша, у коме су груби конгломерати уклопљени.

Сам Вареш лежи на палеозојском шкриљевцу; над њиме је тријас, састојећи се из Верфенских слојева и тријадичног вапненца. Шарене пјешчаре Верфенских слојева пробија и прати на више мјеста мелафир и седра, од којих се први протеже од Поникве до Леповца и нешто даље на Звијезди планини. Звијезда планина, која се од Вареша к југоистоку протеже, припада тријасу и састоји се поглавито од вапненца

[1]) Као што сам од управе рудника извјештен, доћи ће скоро један специјалиста геолог, који ће темељито проучити геолошке одношаје околине Вареша. Ја сам унапријед увјерен, да ће ти резултати бити веома занимљиви и важни.

[2]) Geologische Erzlagerstätten-Karte von Bosnien, im Auftrage des k. und k. gemeinsamen Ministeriums entworfen vom k. k. Oberbergrathe Bruno Walter, 1886.

и доломита. Уопће у свој околини превлађује вапненац, који је мање више доломитисан, често са 16·02 % магнезије.

Наслаге жељезних рудача, са којих је Вареш од давнашњих времена чувен, протежу се од села Потоци до близу Даждanskога, истосмјерно са камењем, које их прати, наиме од сјеверо-запада према југоистоку. Најглавније налазиште жељезних рудача лежи у палеозојском шкриљевцу, и то код села Пржићи. Она се поглавито састоје из црвене жељезне рудаче (хематита); гњеде жељезне рудаче (лимонита) има мање а још мање оциљевца (сидерита) и сферосидерита.

Црвена жељезна рудача са Пржића има 60—63 % чистога жељеза. Црвена жељезна рудача са Дрошковца 50—53 % чистога жељеза. Црна одлика са Смреке 40 % жељеза и 10—11 % мангана. Гњеда жељезна рудача са Брезика 45 % жељеза. Оциљевац (сидерит) са Дрошковца 46 % жељеза. Дебљина црвене жељезне рудаче, која је услојевана, износи на 30—60 *m*, а боје је често угасито плаве.

Сва руда се поглавито вади одозго; подземних рудокопа има мало.

Ко је био на Пржићима, могао се увјерити како добијање руде из овога богатога жељезнога мајдана сваке године све више и више напредује, као што се то види из ове таблице:

		Сирова жељеза	Љевене робе
Године 1896. добијено је жељ. рудаче	218.000 м. центи	100.500 м. ц.	10.400 м. ц.
„ 1897. „ „ „ „	367.000 „ „	155.500 „ „	8.700 „ „
„ 1898. „ „ „ „	625.000 „ „	625.000 „ „	12.000 „ „

За ово велико унапређење добијања рудача као и за проширење, односно за модерно преиначење високих пећи и цијеле жељезаре заслужује садањи ревносни директор госп. Сломка свако признање; под његовом управом цвјетаће без двојбе експлоатисање ових мајдана и на даље. Красне шуме по свој околини, а особито оне на Звијезди и око Дубоштице, даваће рационалним поступком, као што се то сада чини, без сумње још дуги низ година довољну количину угљена, коју талионице потребују; радених руку, као и других нужних фактора пружа ова околина посве доста, тако да је напредак ових мајдана и са те стране довољно осигуран.

Да је за вријеме турске владавине обдјелавање рудника као и добивање жељеза посве примитивно било, о томе имамо више доказа. Тако међу осталим Валтер у свом реченом дјелу на стр. 21. и 22. каже: „Die bisherigen Grubenbaue waren äusserst unregelmässig und bestanden zur türkischen Zeit nur aus einem Raubbau. Es lag dies in der Natur der Sache. Die primitiven Eisenschmelzöfen konnten bei ihrer geringen Höhe und mit ihren schwachen Gebläsen nur leichtschmelzige,

kalkige und kieselerdearme Eisensteine verarbeiten, und dies um so mehr, als die Erze „unverröstet in den Ofen kommen“.

Оно неколико мајдана, или сада боље рећи ковачница, што се уз Ставњу више Вареша налазе, немају више пећи за таљење, у њима данас урођеници праве још само тȁве и нека друга, за домаћу потребу нужна оруђа из већ приређеног жељеза[1]).

Што се саме флоре околине Вареша тиче, то могу на основу мога двогодишњега љетовања у њему, а поглавито на основу многих излета, које сам како лани, тако и ове године у разним правцима чинио, поново тврдити оно, што сам за њу већ у мојој радњи „Прилози к познавању флоре гљива околине Вареша“, која је ове године у I. свесци овога часописа изашла, рекао, наиме да је она богата, тако да се њоме сваки флориста задовољити може. Формације шума и ливада надмећу се обилатошћу својих представника.

Ја сам истина још веома мало крајева Босне и Херцеговине пропутовао, те с тога и не могу испоредити флору овога краја са другима, али колико ми је из резултата на пољу флористике ових земаља познато, могу слободно рећи, да флора околина Вареша свакако међу богате спада, као што ће се то из набрајања видјети.

Кад дођемо жељезницом у Вареш, односно у Кралупе, и на станици самој бацимо поглед унаоколо, одмах ће нам пасти у очи, како овдје без прелаза одједном црногорица (јела и оморика) почиње, дочим смо, путујући из Дабравине све до Кралупа имали само чисту бјелогорицу (која се већином из букве, храста и граба састоји). Особито лијепо види се ова граница нешто мало јужно, у непосредној близини станице, гдје је бјелогорица од црногорице, штоно ријеч, као одсјечена. Уска долина, која раставља бјелогорицу од црногорице, није тако дубока, да би смо можда у њој тражити и наћи могли објашњења овој граници. Ја сам тога мнијења, да се узрок ове доста оштре и јако у очи упадајуће границе има тражити како у геолошком саставу тла, тако и у климатичким одношајима. Бацивши поглед на геолошку карту, видјећемо, како се почевши од Дабравине с обе стране рјечице Ставње, на далеко и широко протежу онижe триадичне планине, изузевши неколико мањих мјеста, гдје су Верфенски слојеви. Дошавши у Кралупе, односно Вареш, ступамо на тло, које се поглавито из палеозојског шкриљевца, из често окомито услојеваног, сивог глиненог и вапненог

[1]) Као што сам од госп. директора дознао, намјерава он скорим у Варешу подићи једну талионицу, каква је још у старо вријеме била, да би се њоме очувао и ваљано проучити могао онај примитивни но веома занимљив начин добивања жељеза, којим су се још старе мајданџије служиле. — Да ће проучавање оваке старе талионице многе струковњаке веома занимати, разумије се по себи, с тога је жељети, да се она што прије подигне.

шкриљевца састоји, који се даље према Варешу опет са Верфенским слојевима замјењује. У овом свјежем хумозном и глинастом тлу, као и у већој влази а и хладноћи имамо тражити узрок, што у близини Вареша превлађује црногорица, односно што се она мјестимице скоро искључиво налази. На Звијезди планини, као и пред Дубоштицом (долазећи из Вареша), налазимо црногорицу скоро подједнако измјешану са буквом, дакле са дрветом, које, уопће узевши, исто тло захтијева као и јела. Спуштајућп се у непосредну околину Дубоштице, видимо како је буква црногорицу посве потиснула.

Осим геолошког састава тла и климе веома је подесно за успјевање црногорице још и узвишеније тло.

Цијела околина Вареша спада у средогорје. Знатније висине у околини јесу: Звијезда планина 1349 *m* (на врху), Липница 1458 *m*, Карашовина 1471 *m*.

Пећина и поникава има више. Највећа пећина налази се уз пут на Звијезду, у близини Пилићева хана, она је са своје величине, особито на улазу веома занимљива и може лако бити, да у дубљим ходницима преко цијеле године има леда. У каменолому више Вареша нађена је једна мања пећина са сигама, које су сељаци разнијели. Ове пећине казују нам да и Варешко горје спада у врсту кршкога горја (Karst).

Клима Вареша и околине знатно је оштрија од климе сарајевске.

Ради приподобе климатских одношаја ових двају мјеста изнашамо овдје њихове метеоролошке податке од године 1896. Пошто се станица за посматрање метеоролошких одношаја не налази у самоме Варешу, већ у дирекцији жељезаре у Кралупима, то ћемо овдје изнијети метеоролошке податке овога пошљеднъега мјеста, које је од Вареша удаљено само 2 *km*.

Подаци метеоролошког посматрања у Сарајеву за годину 1896.

и. д. = 18° 20′ од Г., ш. = 43° 52′, висина = 537 *m*.

Мјесеци	Температура ваздуха					Средња наоблаченост	Оборина			Број дана са оборином	
	средња темп.[1])	максимум	дан	минимум	дан		сума [2])	максимум	дан	≧ 0·1 *mm*	≧ 1·0 *mm*
Јануар	— 7·4	1·5	16.	— 17·1	30.	6·5	28	6	4.	13	8
Фебруар	— 2·0	6·6	11.	— 12·0	1.	5·2	23	9	27.	9	5
Март	6·6	20·2	21., 26.	— 3·9	12.	5·1	90	26	29.	8	7
Април	5·6	23·3	30.	— 3·3	8.	6·4	55	21	13.	15	10
Мај	12·3	23·8	28.	4·6	13.	6·0	46	6	4.	19	13
Јуни	17·2	27·0	24., 26.	11·9	30.	5·6	75	17	28.	16	12
Јули	19·2	30·6	29.	11·3	7.	3·6	94	42	23.	12	9
Износ . .	.	.	.	.	.	.	411	.	.	92	64

[1]) по формули $^1/_4$ (7 + 2 + 9 + 9). — [2]) у милиметрима.

Мјесеци	Температура ваздуха					Средња наоблаченост	Оборина			Број дана са оборином	
	средња температ.	макси-мум	дан	мини-мум	дан		сума	макси-мум	дан	$\geq 0{\cdot}1\ mm$	$\geq 1{\cdot}0\ mm$
Пренос .	.	.	.	.	.	.	411	.	.	92	64
Аугуст	18·2	33·2	6.	7·8	25.	3·6	65	26	23.	10	7
Септембар	15·0	26·6	6.	5·7	23.	4·7	68	39	24.	9	6
Октобар	13·9	23·0	14.	4·0	29.	6·0	142	37	18.	18	11
Новембар	4·8	19·4	7.	— 6·8	30.	8·2	120	28	9.	20	15
Децембар	2·4	13·9	19.	— 8·5	4.	7·7	93	17	14.	18	14
Година	8·8	33·2	6. аугуст	— 17·1	30. јануар	5·7	899	42	23. јули	167	117
Подаци метеоролошког посматрања у Кралупима за годину 1896. и. д. = 19° 19′ од Г., ш. = 44° 9′, висина = 780 *m*.											
Јануар	— 8·0	2·0	15.	— 17·0	29.	6·1	69	19	17.	18	15
Фебруар	— 3·8	6·6	12.	— 15·2	17.	5·9	26	6	26.	12	11
Март	4·1	17·8	26.	— 5·2	12.	5·3	55	16	6.	10	10
Април	3·8	22·2	30.	— 2·2	6.	7·4	82	19	20.	20	16
Мај	10·4	24·6	21.	5·0	4.	7·0	133	26	30.	23	21
Јуни	16·8	25·0	25., 26.	9·8	29.	6·4	128	21	28.	18	18
Јули	18·5	30·0	29.	9·8	2., 3.	4·6	192	45	23.	20	19
Аугуст	16·7	29·7	6.	5·8	18., 24.	4·8	81	50	24.	9	4
Септембар	12·4	25·2	4.	1·2	25.	5·8	79	37	25.	10	7
Октобар	11·0	20·4	14.	2·8	28.	6·6	130	30	25.	12	12
Новембар	2·8	18·0	2.	— 9·0	30.	8·1	115	24	2.	22	16
Децембар	0·2	10·4	20.	— 12·6	4.	7·8	90	20	15.	17	13
Година	7·1	30·0	29. јули	— 17·0	29. јануар	6·3	1180	50	24. ауг.	191	162

Испоредимо ли обе ове таблице, то видимо, да се метеоролошки или климатички односаји Сарајева и Кралупа, односно Вареша, доста знатно разликују. Осим разлике у температури (средњој, а још више у максималној) нарочито ће нам у очи пасти разлика у оборинама. Оборине Сарајева односе се према оборинама Кралупа кио 1 : 1·3. По доста вјерном казивању нијесу у Варешу ни такове године ријетке, у којима пада снијег скоро свакога мјесеца у години.

Природна пошљедица оштрије, хладније климе Вареша јесте та, да и флора касније приспјева. Овдје ћу за илустрацију касњег приспјевања само неколико примјера да истакнем. Тако н. пр. нашао сам висибабе *(Galanthus nivalis)* у цвјету још 1. маја (приликом мога првога излета ове године у Вареш); јоргована *(Syringa vulgaris)* нашао сам 5. јуна истом у пупољцима, којима требаше барем још 5—8 дана да се расцвјетају; трешње *(Prunus avium)* дозријевају тек почетком аугуста. Жито се око Пржића (1200 *m*) коси тек концем аугуста и почетком септембра.

Јесен, која је по доста вјерном казивању већином јако лијепа, наговијешћује мразовац *(Colchicum autumnale)* веома рано. Ове године нађох овај јесењи цвијет већ 12. августа на више мјеста сасвијем расцвјетан. Као ријеткост напоменути ми ваља прерано цвјетање зелена кукуријека *(Helleborus viridis)*, од кога сам 2 примјерка већ 27. августа у пуном цвијету нашао.

Моји излети допирали су на сјевер до Дубоштице, на југ до Пајтова хана, на исток до на врх Звијезде планине, а на запад до Драговића. У том простору, нарочито сјеверно од Вареша, превлађује црногорица, јела и оморика, бор је риједак и само око Дубоштице има га више, особито по висовима, дочим је на нижим мјестима са црногорицом помијешана и бјелогорица, која се јужно од Вареша искључиво налази. Главни представник бјелогорице је буква, која читаве шуме сачињава; храстових шума налазимо на јужним обронцима око Дубоштице, иначе се ово дрво налази расијано по свој околини. Други чешћи представници бјелогорице јесу бијели и црни граб, лијеска, јавор и клен; остала дрвећа бјелогорице навешћу ниже у набрајању. И грмља има доста, које ћу такођер кашње у набрајању навести.

Папрата (од којих бујад мјестимице читаве обронке запрема), маховина, лишаја, гљива и ресина има такођер доста. Гљиве и ресине већ сам прије у овом часопису (од године 1897. и 1898.) дјеломице обрадио; док узимам времена истраживаћу их и даље.

Шуме су често испрекидане лијепим ливадама, сјенокосима; жито се због хладноће слабо гоји, но оно би се ипак на много више мјеста могло гојити, него што то сељаци држе. Поменуте красне ливаде дају овом шумовитом предјелу много питомији изглед и чине га веома пријатним. Ко је било колима, било пјешице ишао од Вареша до Дубоштице, томе ће тај лијепи пут остати увијек у пријатној успомени. Не мање је лијеп пут на Звијезду планину. Оба ова красна пута (серпентине) начињена су у ту сврху, да би се дрвени угљен из богатих шума око Дубоштице и Звијезде планине у жељезару лакше доносати могао. Осим ова два колска пута има, разумије се, још и више мањих шумских путева, који су за шетњу прекрасни; многи од њих иду крај потокâ, који жубором својим овај лијепи предјел још романтичнијим чине.

Флора је у главном субалпинска, као што ће се то из набрајања видјети. Карактеристично је за овај крај још и то, што се у њему доста често налази црвени окач или аполо, лепир, који се само у високим горским крајевима налази.

Биљке, које у овом набрајању изпашам, купио сам и посматрао како лани, тако и ове године само за вријеме великога школскога одмора, у мјесецу јулу и аугусту. Везан школом, не могох жалибоже долазити у прољеће на више дана у овај флористички тако занимљив крај. Само недјељом и свецем, кад је вријеме допустило, могао сам у мјесецу мају и јуну по неколико сати проучавању флоре најближе околине Вареша посветити. Из разлота тога нијесам могао многе ра̑не прољетне биљке купити, бар у цвијету не, пошто су оне већ прецвјетале биле.

Пошто је госп. др. Ед. Форманек, професор у Брну, који је у два маха, год. 1887. и 1888. за вријеме ферија пропутовао Босну и Херцеговину, у својим дјелима: „I. und II. Beitrag zur Flora von Bosnien und der Hercegovina“ (Separat-Abdruck aus der österreichischen botanischen Zeitschrift), такођер знатан број биљака из околине Вареша навео, то сам — пошто му право првенства припада — уз све оне биљке, које је он у околини Вареша нашао, његово име метнуо.

Као што сам дознао, бавио се у Варешу, односно на Звијезди прије неколико година три дана још и један други познавалац флоре ових земаља, госп. проф. др. К. Вандас, и ботанизирао је по околини. Жао ми је, да ми баш ови његови резултати нијеу спри руци били.

Напокон нека ми је дозвољено да за неке податке гледе налазишта појединих биљака, особито дрвећа, шумском управнику, господину Фердинанду Вилхелму и надлугару господину Ф. Денцу изречем моју топлу захвалност.

CRYPTOGAMAE.

Pteridophyta *(Cryptogamae vasculares).*

I. Equisetinae.

Equisataceae.

Equisetum avrense L. По ливадама доста чест по свој околини.

Equisetum Telmateja Ehrh. (*E. maximum* Lmk.). Уз потоке и по натопљеним мјестима по шумама често по свој околини.

Equisetum silvaticum L. По влажним гудурама уз поток Рајчевац и у долини испред Стрица.

Equisetum palustre L. По влажним, мочварним ливадама уз пут према Пржићима; по ливадама уз пут у Дубоштицу, особито на ливадама између Погара и Побрина хана у већој множини.

II. Lycopodinae.

1. Lycopodiaceae.

Lycopodium annotinum L. По шумама на Звијезди и у шуми испред Побрина хана расијан.

2. Selaginellaceae.

Selaginella helvetica Spring. Ову за алпинске крајеве карактеристичну биљчицу нашао сам само по влажним стијенама уз окрајке шуме иза каменолома више Вареша и по стијенама испред тунела, и то са зрелим плодовима концем аугуста.

III. Filicinae.

Filices.

Polypodiaceae.

Polypodium vulgare L. Банска стијена код Вареша, Дубоштица (Форманек). По стијенама и при дну дрвећа често по свој околини.

Phegopteris polypodioides Fée. Доста често по влажним мјестима, како бјелогорице тако и црногорице.

Phegopteris Dryopteris Fée. На истим мјестима са пређашњом врстом, но ријетко.

Phegopteris Robertiana A. Br. Вареш Дубоштица (Форманек). По стијенама и кршевима више Вареша.

Ceterach officinarum Willd. Вел. Стогић код Вареша (Форманек). По стијенама по свој околини расијан.

Pteris aquilina L. Као што сам већ у опћој карактеристици нагласио, налази се ова бујна папрат у великој множини те сачињава мјестимице скоро непроходна мјеста.

Blechnum Spicant Rth. Код Вареша, Звијезда, Дубоштица (Форманек). По пјесковитим хладовитим мјестима у шумама цијеле околине.

Asplenium septentrionale Sw. У пукотинама чврстога пјешчара на Рајчевцу, ријетко.

Asplenium viride Huds. По влажним стијенама у шумама расијан по свој околини.

Asplenium trichomanes L. Вел. Стогић код Вареша (Форманек). Послије бујади најчешћа папрат; по стијенама цијеле околине.

Asplenium ruta muraria L. Вареш (Форманек). По стијенама често по свој околини.

Asplenium filix femina Bernh. Дубоштица (Форманек). Осим тога и на другим мјестима околине расијана.

Scolopendrium officinarum Sw. Кралупи, Вареш (Форманек). По влажним стијенама и шумама по свој околини доста често[1]).

Aspidium lobatum Sw. Вареш, Дубоштица (Форманек). Често у већој множини по свој околини, нарочито у шумама на Рајчевцу.

Polystichum Thelypteris Rth. На влажним ливадама између Побрина хана и Дубоштице ријетко.

Polystichum filis mas Rth. По шумама и окрајцима шума на Рајчевцу ријетко.

Cystopteris fragilis Bernh. Дубоштица (Форманек). По стијенама и пукотинама често по свој околини.

PHANEROGAMAE.

I. Gymnospermae.

Coniferae.

1. Taxineae.

Taxus baccata L. Ово веома цијењено дрво налази се у околини Вареша на више мјеста, тако на Осоју сјевероисточно од Вареша, у шуми више села Потоци и више Побрина хана, али жалибоже само као кржљаво (сасјечено) дрвеће и још чешће као грмље. На Осоју (Бркине Лазине) налази се тиса међу јелама у нешто већем броју, 40—50 комада, а било је без сумње некада много више, као што се то већ и по имену села Тисовци (близу Даждanског) закључити даје — али и овдје је она само кржљаво дрво или грм, јер је сељаци немилице сасијецају. На цвјетну недјељу мора имати сваки сељак католик, не само у Варешу, већ и у другим мјестима у околини, гранчицу од тисе, која се умјесто иве, које у околици као што изгледа нигдје нема, освјећује. С тога се тиса сматра као свето дрво. Сујевјерни сељаци држе, да од онога, који има штап од тисовине, нечастиви далеко бјега, те с тога гледа сваки да набави себи штап од тисовине. Осим тога употребљавају сељаци тисовину веома радо за тељиг и шпице у јармовима за волове, јер држе, да тисовина волове од сваке непогоде чува.

Из тих разлога сијеку сељаци ово цијењено дрво кад год и гдје год само могу. С тога ће тисе — ако се сељацима овај вандалски поступак најенергичније не ускрати — брзо и у Босни нестати, као што је и у другим земљама све више и више нестаје.

---

[1]) Када краве крв одају, онда сељаци исјецају ову папрат и са храном помијешану дају им дуже времена.

2. **Cupressineae.**

Iuniperus communis L. На шумским чистинама и на обронцима расијана по свој околини, но није честа.

Iuniperus sabina L. Од ове четињаче добио сам добротом госп. шумскога управника Вилхелма крајем новембра једну гранчицу с том попратницом, да се она на неприступачним стијенама код Боровице (4 сата од Вареша) налази и да ју сељаци као лијек од астме употребљавају. Будући се до ње не може доћи, то ју сељаци већином пуцањем из пушке добављају. — Господину управнику одговорио сам, да не ће бити да су му сељаци истину говорили, када му рекоше, да ову биљку за лијек од астме употребљавају, јер се она већином, као што је познато, као абортивно средство употребљава.

Свакако је занимљив налазак њен на овоме мјесту, јер колико је мени познато, није за ову биљку до сада нигдје наведено да би се у Босни налазила; у Херцеговини, како дознајем, налази се она на више мјеста.

3. **Abietineae.**

Pinus silvestris L. На Рајчевцу има старијих дрвета сада још само мало; прије неколико година засађен је опет један велики комад земљишта на овоме мјесту са тим веома корисним дрветом. — Код Дубоштице налази се бијели бор измијешан са црним бором у већој множини.

Pinus nigricans Host. *(P. Laricio* Poir.) У већој множини налази се црни бор измијешан са бијелим бором код Дубоштице; на Рајчевцу је заједно са бијелим прије неколико година засађен. Осим тога има од овога такођер веома корисног дрвета на више мјеста у околини још само по неколико стабала, као н. пр. изнад тунела и на Гребенцима, што свједочи, да је и црни бор некада много веће просторе обухватао.

Picea excelsa Link. Оморика се, као што сам већ при опћенитој карактеристици нагласио, у свој околини у великом мноштву налази и сачињава лијепе шуме.

Albies alba Mill. Јела је још више заступљена него оморика. Красне јелове шуме ове околине, са стаблима од више вијекова јесу њено највеће богатство.

Larix europaea DC. Самоникла ариша нема у овим земљама. На Маковишту, сјеверно од Звијезде иланине, засадио је садањи шумски управник, госп. Ф. Вилхелм, 1893. године повећи комад аришем, који тамо лијепо успијева.

II. Angiospermae.

A. Monocotyleae.

2. Glumiflorae.

Cyperaceae.

Eryophorum latifolium Hoppe. Често по мочварним ливадама ниже Пржића и према Дубоштици.

Scirpus silvaticus L. По шумским мочварама уз пут у Добоштицу и на Звијезду.

Carex paniculata L. По шумским мочварама на Звијезди.

Carex vulpina L. По мочварама и крај јама расијана по свој околини и доста често.

Carex muricata L. По ливадама и шумама у свој околини.

Carex brizoides L. По влажним мјестима у шуми на Звијезди.

Carex remota L. По влажним мјестима у шуми око Пајтова хана.

Carex vulgaris Fr. По влажним ливадама иза села Потоци.

Carex pilosa Scop. Ријетко у шуми око Пајтова хана.

Carex digitata L. На истом мјесту са пређашњом врстом, но чешће.

Carex flacca Schreb. На чистинама и по влажним ливадама расијана по свој околини.

Gramineae.

Zea Mays L. Само на неколико мјеста око Пајтова хана у малом гаји се.

Andropogon Ischaemum L. На голом вапненцу доста често по околини, а нарочито уз пут према Пајтовом хану.

Panicum miliaceum L. Гаји се по нижим мјестима идући према тунелу.

Anthoxanthum odoratum L. По шумама и ливадама доста често, особито око Пајтова хана.

Alopecurus pratensis L. По ливадама у свој околини.

Phleum pratense L. Вареш, Погари (Форманек). По ливадама често, нарочито око села Потоци.

Phleum Boehmeri Wibel. На сухим чистинама расијан по околини.

Agrostis vulgaris Wither. Често по свим ливадама.

Lasiagrostis calamagrostis Link. По стијенама више тунела; на Дивиници (Дрошковац).

Sesleria coerulea Ard. На сунчаним обронцима иза каменолома више Вареша, ријетко.

Sesleria elongata Host. Шашки дол, ријетко.

Koeleria cristata Pers. По сушним ливадама и обронцима више Вареша.

Aira caespitosa L. По травњацима и крај шума ниже Кралупа.

Holcus lanatus L. На ливадама уз Шашки поток и на травњацима више Вареша.

Avena sativa L. Гаји се на више мјеста у околини.

Melica ciliata L. Вареш (Форманек). По каменим обронцима дуж Ставње.

Melica nutans L. Банска стијена код Вареша (Форманек). Често по хладовитим шумама у свој околини.

Briza media L. По сушним ливадама више Вареша; на ливадама иза Кралупа и на Дрошковцу.

Poa annua L. Крај путева по свој околини честа.

Poa bulbosa L. По обронцима више Вареша. На Рајчевцу и на стијенама изнад тунела.

Poa alpina L. На истим мјестима са пређашњом врстом, а осим тога још и на Дрошковцу и Пржићима.

Poa nemoralis L. По шумама и стијенама између Кралупа и Пајтова хана.

Poa trivialis L. По ливадама цијеле околине често.

Poa pratensis L. Често као и пређашња врста.

Poa compressa L. По стијенама на Дрошковцу више Вареша и по сушним ливадама око Мијаковића.

Glyceria plicata Fries. Крај потока и по шумским мочварама расијана по свој околини, но није честа.

Glyceria fluitans R. Br. Крај једне шумске баре уз пут у Дубоштицу.

Molinia coerulea Moench. У мочварним шумама на Звијезди.

Dactylis glomerata L. По ливадама и шумама често по свој околини.

Cynosurus cristatus L. Погари (Форманек). Често по свим ливадама.

Festuca ovina L. По обронцима и ливадама око Вареша, Дубоштице и на Карашовини често, а осим тога и на другим мјестима у околини.

Festuca Pančićiana Hackel. Вареш, Погари (Форманек).

Festuca elatior L. На ливадама цијеле околине често.

Festuca silvatica Vill. У шумама ниже Кралупа.

Brachypodium pinnatum P. B. По каменитим обронцима и травњацима више Вареша; на ливадама око Мијаковића и Потока.

Bromus mollis L. По ливадама по свој околини често.

Bromus arvensis L. На њивама ниже Кралупа често.

Bromus patulus M. K. По кршевима и шумама више Вареша расијан.

Bromus asper Murray. На истим мјестима са пређашњом врстом.

Bromus erectus Hudson. По сушним ливадама и травињастим обронцима на Дрошковцу (Дивиници), на Пржићима и више села Потоци.

Bromus inermis Leysser. На Дрошковцу.

Bromus sterilis L. По кршевима, супним ливадама и крај путева по свој околини.

Triticum vulgare L. Гаји се по заклонитијим, југу окренутим обронцима на више мјеста у околини.

Agropyrum repens P. Beauov. По ливадама и травњацима по свој околини.

Secale cereale L. Гаји се ријетко.

Hordeum vulgare L. Као и пређашња врста.

Hordeum murinum L. Свуда око Вареша по неплодним мјестима.

Lolium temulentum L. По ливадама и крај путева у Варешу.

Lolium perenne L. Међу зобним усјевима на Пржићима.

Nardus stricta L. По присојним странама и по кршевима више Вареша и око Побрина хана.

2. Liliiflorae.

Juncaceae.

Iuncus conglomeratus L. По влажним и мочварним ливадама ниже Пржића, на ливадама између Вареша и Стрице и око села Потоци.

Iuncus effusus L. На истим мјестима са пређашњом врстом, а осим тога још и на мочварним ливадама уз пут на Звијезду и око Пајтова хана.

Iuncus glaucus Ehrh. Често по свим мочварним мјестима цијеле околине.

Iuncus lamprocarpus Ehrh. По мочварним мјестима на Звијезди и у једној мочвари уз пут у Дубоштицу.

Iuncus compressus Jacqu. По влажним ливадама и крај путева на Звијезди, ниже Кралупа и према Мијаковићима.

Iuncus silvaticus Reich. По влажним мјестима на Звијезди, према Дубоштици и у Шашком долу.

Iuncus bufonius L. Често по влажним мјестима цијеле околине, особито на Звијезди и на ливадама ниже Пржића.

Luzula pilosa W. У шумама око Дубоштице и око Пајтова хана.

Luzula maxima DC. Око Дубоштице, на Звијезди, ниже Кралупа и око села Потоци.

Luzula albida DC. По шумама међу шипразима око Дубоштице, на Звијезди, Дрошковцу, ниже тунела доста често.

Luzula campestris DC. По шумским ливадама и травњацима око Вареша; на Дрошковцу и на Рајчевцу.

Liliaceae.

Lilieae.

Lilium Martagon L. Расијан по свој околини доста често.

Anthericum ramosum L. На Дрошковцу и на стијенама више Вареша.

Allium ursinum L. Уз поток Рајчевац.

Allium sphaerocephalum L. Око Кралупа и тунела; на стијенама испред Пајтова хана, на Дрошковцу и на стијенама више Вареша.

Allium carinatum L. Вареш (Форманек). Са пређашњом врстом на истим мјестима, често.

Muscari comosum Mill. На ливадама ниже Кралупа, крај Ставње.

Hemerocallis fulva L. Гаји се доста често по вртовима.

Melanthieae.

Colchicum autumnale L. Често по свим ливадама.

Veratrum album L. Код Вареша (Форманек). На Рајчевцу, Звијезди. на Пржићима и још другим мјестима у околини, но не често.

var. *Veratrum Lobelianum.* Овај варијетет налази се много чешће него горња врста, мјестимице се он искључиво налази, тако н. пр. на више мјеста око Рајчевца и на Звијезди, а и на другим мјестима.

Smilaceae.

Paris quadrifolia L. Често у шумама цијеле околине.

Polygonatum officinale Allion. На Богошу, а и на другим мјестима околине у бјелогорици, нарочито у шуми око Пајтова хана.

Polygonatum multiflorum Allion. На истим мјестима са пређашњом врстом.

Majanthemum bifolium DC. У бјелогорици по свој околини доста често.

Amaryllideae.

Galanthus nivalis L. На Мијаковићима још 1. маја, а биће је без сумње и на многим другим мјестима у околини.

Iridaceae.

Crocus vernus L. По доста вјерном казивању око Дубоштице у силној множини.

Gladiolus communis L. Гаји се овдје онђе по вртовима.

Iris germanica L. По вртовима у Варешу често се гаји.

Iris Reichenbachii Heufel.

var. *Iris bosniaca.* Бек (Beck) у својој флори „Flora von Südbosnien und der angrenzenden Hercegovina“ описује ову сурвсту овако: „*Caule*

1—2 floro; foliis caulium sterilium falcatis, latioribus, 7—12 mm latis; florum vaginis subinflatis; filamentis longissimis, antheras longitudine superantibus, iis subduplo longioribus; perigonii phyllis ochroleucis, basim versus roseo-striolatis; barba aurea.“

Ову лиjепу биљку нашао сам 5. jуна по веома стрмим каменитим и само слабо травом обраслим, око 1000 *m* високим обронцима више Вареша, иза пошљедњег маjдана са лиjеве стране рjечице Ставње.

3. Spadiciflorae.

Typhaceae.

Typha latifolia L. На мочварним ливадама између Побрина хана и Погара.

Araceae.

Arum maculatum L. По влажним шумама бjелогорице око Вареша и ниже Кралупа.

Arum italicum Miller. Уз поток Раjчевац на влажним мjестима. Маj.

Lemneae.

Lemna minor L. У jедноj jами иза станице Паjтов хан.

4. Gynandrae.

Orchidaceae.

Orchis militaris L. На ливадама око села Потоци и уз пут према Побрином хану.

Orchis fusca Jacqu. На истим мjестима са пређашњом врстом, но много рjеђе.

Orchis Simia Lam. Расиjан по вапненим и травом обраслим обронцима и краj шума око Вареша.

Orchis ustulata L. На присоjним ливадама уз пут према Побрином хану; на обронцима више Вареша.

Orchis coriophora L. Често по ливадама циjеле околине.

Orchis globosa L. Доста често са пређашњом врстом заjедно.

Orchis morio L. На ливадама око Побрина хана.

Orchis pallens L. Риjетко краj шума на Богошу.

Orchis mascula L. У бjелогорици око Паjтова хана и по шумским ливадама.

Orchis sambucina L. На ливадама испред Побрина хана.

Orchis maculata. По шумским ливадама често у своj околини Вареша.

Orchis latifolia L. На влажним ливадама ниже Пржића.

Orchis incarnata L. На истим мјестима са пређашњом врстом.

Anacamptis pyramidalis Rich. На ливадама иза болнице и на ливадама испред Побрина хана.

Gymnadenia conopsea R. Br. Вареш, Погари, Дубоштица (Форманек). По бујним ливадама расијана по цијелој околини.

Platanthera bifolia Rich. Ријетко у шумама ниже Кралупа и око Пајтова хана.

Platanthera chlorantha. На истом мјесту са пређашњом врстом.

Ophrys muscifera Huds. По обронцима више Вареша ријетко.

Cephalanthera pallens Rich. У шуми на Рајчевцу.

Cephalanthera rubra Rich. У хладовитим шумама у Шашком долу и уз пут на Мијаковиће.

Epipactis latifolia All. У ријетким шумама више талионице идући на Пржиће и око Побрина хана.

Epipactis rubiginosa Gaud. На Пржићима ријетко.

Epipactis palustris Crantz. На мочварним ливадама ниже Пржића, а и на другим мочварним мјестима по шумама цијеле околине.

Listera ovata R. Br. Често у шумама цијеле околине.

Neottia nidus avis Rich. Расијана по влажним буковим шумама цијеле околине и доста често.

5. **Helobieae.**

Alismaceae.

Alisma Plantago L. У једној јами иза станице Пајтов хан.

Butomus umbellatus L. На мочварама ниже Пржића. Ријетко.

B. Dicotyleae.

I. Choripetalae.

1. **Amentaceae.**

Cupuliferae.

Betuleae.

Betula alba L. Већи простор запрема ово дрво код Дубоштице; иначе налази се оно по сушним ливадама и по разређеним шумама на више мјеста у свој околини.

Alnus incana DC. Дуж рјечице Ставње често, а и на другим мјестима у цијелој околини.

Alnus glutinosa Gärtn. Дуж рјечице Дубоштице, гдје се она много чешће од пређашње врсте налази.

Coryleae.

Corylus avellana L. Често по свој околини као повелики шиб или ниско дрво.

Carpinus Betulus L. На присојним странама дуж Ставње иза Кралупа; према Пајтову хану и око њега налази се често као шумски представнк.

Ostrya carpinifolia Scop. Уз Ставњу, око тунела а и на другим мјестима околине доста често.

Fagineae.

Fagus silvatica L. Као један од главних шумских представника налази се ово лијепо и корисно дрво по свој околини у великом мноштву.

Quercus sessiliflora Sm. Ово дрво сачињава простране шуме око Дубоштице а иначе налази се расијано по свој околини и то често у знатној множини.

Juglandaceae.

Juglans regia L. Гаји се ријетко по вртовима у Варешу.

Salicaceae.

Salix fragilis L. Уз Ставњу на више мјеста, особито између Кралупа и Вареша.

Salix alba L. Уз Ставњу више поштанског уреда. Ријетко.

Salix purpurea L. Ријетко уз један поток према Побрином хану.

Salix incana Schrank. Ријетко уз поток ниже села Потоци.

Populus tremula L. По сушним ливадама и по ријетким шумама често у свој околини.

Populus nigra L. Више Погара, ријетко.

Populus pyramidalis Roz. Крај кућа уз Ставњу по Варешу гаји се.

2. **Urticineae.**

Urticaceae.

Urticae.

Urtica dioica L. Крај плотова у Варешу и иначе по свој околини често.

Urtica urens L. По башчама око кућа и крај путева у и око Вареша.

Parietaria erecta Mert. и Koch. У шумама на Звијезди и на Богошу.

Cannabineae.

Cannabis sativa L. Видио сам је гајену само на једном мјесту у селу Потоци.

Humulus lupulus L. Крај путева и ограда уз Ставњу између Вареша и Кралупа.

Ulmaceae.

Ulmus campestris L. Уз Ставњу идући према Кралупима и даље до Пајтова хана, као и по шумама бјелогорице доста често.

Ulmus montana Sm. У шуми уз поток Рајчевац.

3. Polygoninae.

Polygonaceae.

Rumex crispus L. По ливадама и травњацима у цијелој околини доста често.

Rumex Hydrolapathum Huds. У мочварама уз пут на Звијезду и у мочварној долини ниже Пржића, често пута од човјечје висине.

Rumex obtusifolius L. По ливадама, шумама и крај кућа по свој околини доста често; крај кућа мјестимице у великој множини.

Rumex conglomeratus Murray. Крај потока у шумама на Звијезди и према Дубоштици; крај једне јаме код Пајтова хана.

Rumex Acetosa L. По шумским ливадама око Кралупа и око села Потоци; на ливадама ниже Пржића доста често.

Rumex Acetosella L. На присојним странама више Кралупа на Рајчевцу, ријетко.

Polygonum Bistorta L. По влажним ливадама око Вареша и иза Кралупа. На ливадама око села Стрице.

Polygonum lapathifolium L. Крај Ставње око Вареша и Кралупа. Крај потока и на ливадама око села Потоци.

Polygonum Persicaria L. На истим мјестима са пређашњом врстом, но рјеђе.

Polygonum aviculare L. По башчама и њивама, по присојним мјестима, често по свој околини.

Polygonum fagapyrum L. Гаји се овдје ондје по околини.

4. Centrospermae.

Chenopodiaceae.

Chenopodium album L. Крај ограда по Варешу често.

Chenopodium bonus Henricus L. Уз пут у Дубоштицу; испред Побрина хана.

Chenopodium opulifolium L. Крај путева по Варешу.

Caryophyllaceae.

Alsineae.

Sagina procumbens. По шумама и ливадама уз пут у Дубоштицу.

Alsine setacea Mert. и Koch. Вареш (Форманек). На стијенама више Вареша.

Alsine verna L. На истим мјестима са пређашњом врстом, а осим тога још и на Дрошковцу.

Moehringia muscosa L. Вареш (Форманек). На истим мјестима, а осим тога још и по шумама расијана.

Arenaria serpyllifolia L. По сушним ливадама, по кршевима, а и по шумама цијеле околине.

Holosteum umbellatum L. Расијан по разним мјестима у околини.

Stellaria nemorum L. Крај шума на Звијезди, око Дубоштице и на Богошу.

Stellaria media Vill. По сушним ливадама и присојним странама, нарочито више Вареша, а иначе и по цијелој околини доста често.

Stellaria holostea L. По шумама, нарочито на Дрошковцу и на Богошу.

Stellaria graminea L. По ливадама и кршевима, но није честа.

Moenchia mantica Bartl. По сушним ливадама више Вареша.

Cerastium semidecandrum L. На истом мјесту са пређашњом врстом, 1. маја.

Cerastium viscosum L. По крчевини на Звијезди, по сушним ливадама на Карашовини.

Cerastium glutinosum Fries. Вареш (Форманек). На истом мјесту са пређашњом врстом.

Cerastium brachypetalum Despr. На разним мјестима расијан по свој околини.

Sileneae.

Tunica saxifraga Scop. По каменитим стијенама више Вареша; на Дрошковцу и око Кралупа.

Dianthus Armeria L. Уз пут у Дубоштицу, на ливадама око Побрина хана и на Погарима.

Dianthus prolifer L. На присојним мјестима више Вареша и на Дрошковцу.

Dianthus deltoides L. Погари (Форманек). Често на ливадама око Пржића, на Дрошковцу, око Кралупа и уз пут у Дубоштицу.

Dianthus Carthusianorum L. На сушним ливадама више Вареша, на Дрошковцу и на Рајчевцу.

Dianthus petraeus Waldst. и Kit. По стијенама више Вареша и на Дрошковцу доста често.

Saponaria officinalis L. Вареш (Форманек). Уз Ставњу према и око Пајтова хана, око Дубоштице доста често.

Saponaria Vaccaria L. Међу житом око Кралупа ријетко.

Silene conica L. Уз Ставњу између Кралупа и Вареша ријетко.

Silene armeria L. На присојним странама око Дубоштице.

Silene inflata L. Често по свој околини.

Silene nutans L. На стијенама више Вареша и на Дрошковцу.

Silene noctiflora L. По њивама између Кралупа и Пајтова хана.

Melandrium pratense Röhl. Крај шума, путева и њива расијана по свој околини, но ријетко.

Melandrium silvestre Röhl. Вареш (Форманек). Често по крајевима шума и међу шипразима по свој околини.

Lychnis flos cuculi L. По влажним ливадама и у шипразима расијан по околини, но ријетко.

Lychnis viscaria L. (*Viscaria vulgaris* Röhl.) На Звијезди, ријетко.

5. Polycarpicae.

Berberidaceae.

Epimedium alpinum. У шуми више жељезаре и у шуми испред Дубоштице у великој множини, а и иначе по околини веома раширена биљка.

Ranunculaceae.

Clematideae.

Clematis recta L. По ливадама око Дубоштице, а и на другим мјестима доста често.

Clematis Vitalba L. По шумама и крај Ставње често.

Anemoneae.

Thalictrum aquilegifolium L. По бујним ливадама и обронцима често по свој околини.

Thalictrum minus L. По сушним ливадама и по кршевима, на Дрошковцу и више Вареша.

Thalictrum angustifolium L. На ливади уз рјечицу Дубоштицу.

Hepatica triloba Chaix. Често по бјелогорици у свој околини.

Anemone nemorosa L. Често по шумама и шипразима у свој околини.

Ranunculeae.

Ranunculus aquatilis L. У Ставњи више Вареша а и у потоцима расијан по околини.

Ranunculus aconitifolius L. По шумама расијан по цијелој околини.
var. *Ranunculus platanifolius* L. На Звијезди и уз поток Рајчевац.
Ranunculus acer L. По ливадама цијеле околине.
Ranunculus lanuginosus L. Стогић код Вареша (Форманек). На хладовитим мјестима на Богошу и око Пајтова хана.
Ranunculus repens L. По влажним ливадама често по свој околини.
Ranunculus bulbosus L. На присојним странама и кршевима више Вареша, ријетко.
Ranunculus polyanthemos L. По ливадама око села Потоци.
Ranunculus sceleratus L. Крај Ставње између Кралупа и Вареша, а и даље до Пајтова хана доста често.
Ficaria ranunculoides Roth. По влажним мјестима и крај ограда често по свој околини.

Helleboreae.

Caltha palustris L. Често уз потоке у цијелој околини.
Helleborus viridis L. Често по свој околини.
Helleborus odorus W. K. Веома често по свој околини.
Delphinum consolida L. По сушним ливадама расијан по свој околини.
Aconitum Stoerkianum Rchb. У близини башче господина надлугара у Дубоштици. Пошто ову биљку иначе нигдје дивљу нијесам нашао, то се она само као подивљала сматрати има.

6. Rhoeadinae.

Paraveraceae.

Papaver Rhoeas L. Међу усјевима расијан.
Papaver dubium L. Крај вртова и по њивама мјестимице.
Papaver somniferum L. Гаји се у малом по вртовима.
Chelidonium majus L. Често крај ограда и путева по свој околини.

Cruciferae.

Nasturtium officinale R. Br. Крај потока и извора расијан по свој околини, но није чест.
Nasturtium palustre DC. Крај Ставње доста често.
Nasturtium lippizense DC. По кршевима иза Вареша.
Nasturtium silvestre R. Br. По влажним ливадама око села Потоци; дуж Ставње и уз пут на Звијезду.
Barbaraea vulgaris R. Br. Крај Ставње и крај потока у околини доста често.
Barbaraea stricta Andrz. Као и пређашња врста.

Turritis glabra L. По чистинама и по обронцима стијена више Вареша.

Arabis alpina L. По стијенама више Вареша и на Дрошковцу.

Arabis auriculata Lam. Око Пржића и око села Потоци.

Arabis hirsuta Scop. Дубоштица (Форманек). Често по свој околини.

Arabis muralis Bertol. По стијенама уз жељезницу а и на другим мјестима

Arabis Turrita L. Ријетко по стијенама више Вареша.

Cardamine silvatica Link. По ливадама око села Потоци; на Пржићима и око Кралупа.

Cardamine impatiens L. Вареш (Форманек). Међу шипрагом око Кралупа и Пајтова хана.

Cardamine pratensis L. По влажним ливадама у цијелој околини доста често.

Dentaria bulbifera L. По влажним шумама у околини доста често, нарочито у шуми уз поток Рајчевац.

Alyssum argenteum Vitmann. Дубоштица (Форманек). По стијенама, нарочито на серпентину око Дубоштице често, а иначе има је још и око села Потоци.

Alyssum calycinum L. По присојним странама и по стијенама доста често по свој околини.

Lunaria rediviva L. По влажним шумама, особито уз поток Рајчевац доста често.

Peltaria alliacea L. Крај Ставње ниже Кралупа а и по обалама других потока у околини.

Draba Aizoon Wahlenberg. Вареш, Погари, Дубоштица (Форманек). По стијенама више Вареша и на Дрошковцу.

Draba muralis L. По присојним странама више Вареша.

Cochlearia Armoracia L. Гаји се по вртовима у Варешу.

Thlaspi arvense L. Крај путева и ограда често по свој околини.

Thlaspi perfoliatum L. Као и пређашња врста но није тако честа.

Sisymbrium officinale L. Вареш (Форманек). Крај ограда и путева и дуж Ставње често.

Sisymbrium Alliaria Scop. На Богошу и по шумама око Пајтова хана, крај ограда и по вртовима у Варешу.

Erysimum odoratum Ehrh. (*E. pannonicum* Crantz.) По обронцима стијена доста често, особито више Вареша.

Erysimum crepidifolium R. На истим мјестима као и пређашња врста.

Erysimum helveticum DC. На Дрошковцу и по стијенама више Вареша ријетко.

Lepidium Draba L. По ливадама између Кралупа и Пајтова хана.

Lepidium campestre R. Br. Крај путева и ограда у Варешу.

Hutschinsia petraea R. Br. По стијенама више Вареша.

Capsella bursa pastoris Moench. Свуда по вртовима, крај ограда, путева и по пустим мјестима.

Brassica oleracea L. Гаји се по вртовима.

Synapis arvensis L. По пољима око Кралупа и код Пајтова хана.

Raphanus sativus L. Често по вртовима у Кралупима, гдје се и подивљала налази.

7. Cistiflorae.

Resedaceae.

Reseda lutea L. Крај путева око Вареша и Кралупа.

Violaceae.

Viola hirta L. По сушним ливадама и крај шума по својој околини.

Viola odorata L. Често у шумама, особито према Пајтовом хану.

Viola alba Besser. На Дрошковцу.

Viola silvestris Lam. У шумама и шипразима око Кралупа, а и на другим мјестита.

Viola tricolor L. По стјеновитим мјестима више Вареша, гдје се особито сурвста *V. saxatilis* Koch. (Форманек) налази. Често пута нашао сам и такове примјерке, који су уједно и жуте и љубичасто-шарене цвијетове имали.

Cistaceae.

Helianthemum vulgare Gärtn. По сушним ливадама и крај шума расијан по својој околини.

Helianthemum oelandicum Wahlenb. По стијенама више Вареша.

Hypericaceae.

Hypericum perforatum L. По присојним странама и по сушним ливадама у околини доста често.

Hypericum montanum L. Дубоштица (Форманек). По шумама око Дубоштице и око села Потоци.

Hypericum Androsaemum L. Дубоштица (Форманек). Код хана Копалиште. Нашао надлугар Денц.

8. Columniferae.

Tiliaceae.

Tilia platyphyllos Scop. (*T. grandifolia* Ehrh.). Крај католичке цркве гајена, а има је и по шумама но ријетко, тако н. пр. у шуми више Кралупа.

Tilia microphylla Scop. *(T. parvifolia* Ehrh.). Уз Ставњу и по шумама уз пут до Пајтова хана.

Malvaceae.

Malva silvestris L. Крај путева и ограда често по свој околини.

Malva moschata L. По ливадама ниже Кралупа око села Потоци, на Пржићима, а и на другим ливадама и крај Ставње честа.

Malva vulgaris Fr. Крај једне ограде на крају Вареша идући према Дубоштици.

Hibiscus Trionum L. На жељезничком насипу око Подлугова.

9. Gruinales.

Geraniaceae.

Geranium phaeum L. По шумама и бујним ливадама по свој околини доста често.

Geranium pyrenaicum L. На присојним странама више Вареша, око Кралупа и уз пут према Пајтову хану.

Geranium silvaticum L. По сушним ливадама више Вареша и на Дрошковцу.

Geranium palustre L. По бујнима ливадама око села Потоци и ниже Пржића; на ливадама крај потока око Стрице.

Geranium molle L. По травњацима и крај путева по свој околини.

Geranium dissectum L. Вареш (Форманек). По ливадама око Кралупа и уз пут према Пајтову хану.

Geranium Robertianum L. По шумама на Богошу, на Карашовини, више Вареша, и иначе по шипразима и по каменитим мјестима често у свој околини.

Erodium cicutarium L'Hérit. По сушним ливадама око села Потоци; више Вареша и уз пут према Побрином хану.

Oxalidaceae.

Oxalis Acetosella L. По хладовитим и влажним шумама, особито крај потока често и мјестимице у великој множини, иначе по свој околини расијан.

Linaceae.

Linum catharticum L. Вареш (Форманек). По ливадама и травњацима више Вареша, око Кралупа и Пајтова хана; на Рајчевцу.

Linum flavum L. На Рајчевцу и на кршевима више Вареша.

Linum tenuifolium L. На истим мјестима са пређашњом врстом, а осим тога још и око тунела и даље према Пајтову хану.

Balsaminaceae.

Impatiens Noli tangere L. Погари, Дубоштица (Форманек). На Звијезди крај потока у великој множини, а и крај Ставње више Вареша.

10. Terebinthinae.

Anacardiaceae.

Rhus Cotinus L. Око тунела међу шипразима у доста знатној количини.

11. Aesculinae.

Aceraceae.

Acer obtusatum Waldstet и Kit. Често по околини, особито у Рајчевцу и око Кралупа а и на другим мјестима по шумама бјелогорице.
Acer platanoides L. Расијан по бјелогоричним шумама и са пређашњом врстом заједно.
Acer campestre L. Често уз Ставњу и расијан по шумама цијеле околине, особито према Пајтову хану и на Богошу.
Acer Tataricum L. Само као шиб; налази се ријетко у околини, тако крај шуме више угљенаре и више Кралупа.

Polygalaceae.

Polygala vulgaris L. По сушним ливадама и присојним странама а и по кршевима више Вареша, на Дрошковцу, Пржићима, око Кралупа и даље уз пут према Пајтову хану.
Polygala comosa Schkuhr. Са пређашњом на истим мјестима, али рјеђе.

12. Frangulinae.

Celastraceae.

Evonymus europeus L. По шумама и међу шипразима расијан по свој околини.
Evonymus verrucosus Scop. По шумама и кршевима више Вареша, на Карашовини, Дрошковцу и уз пут према Пајтову хану.

Staphyleaceae.

Staphylea pinnata L. По шумама уз Ставњу, на Богошу и према Пајтову хану.

Aquifoliaceae.

Ilex aquifolium L. По шумама према и око Дубоштице, но није честа. Уз пут у Дубоштицу налази се повећи шиб до 2 *m* висине. Као

што сам из поузданог извора дознао, налази се она по кадшто и веће дебљине 10—13 *cm* у премјеру.

Rhamnaceae.

Rhamnus alpina L. Међу шипразима и по шумама расијан по свој околини.

Rhamnus Frangula L. У шумама по стијенама и крај Ставње доста често.

13. Tricoccae.

Euphorbiaceae.

Euphorba helioscopia L. Око Пајтова хана; по башчама у Варешу.

Euphorbia platyphyllos L. По њивама и крај шума расијана, особито по околини Вареша чешће.

Euphorbia stricta L Ријетко по влажним мјестима у шумама.

Euphorbia carniolica Jacqu. На Дрошковцу и по шумама више Вареша.

Euphorbia verrucosa Jacqu. Крај шума уз пут у Дубоштицу и на Рајчевцу.

Euphorbia epithymoides L. По шумским обронцима више Вареша и Кралупа.

Euphorbia amydaloides L. Вареш (Форманек). На Богошу око Кралупа и Пајтова хана и на другим мјестима у бјелогорици.

Euphorbia Cyparissias L. По сушним ливадама око села Потоци, на Пржићима и више Вареша.

Euphorbia Myrsinites L. Вареш, у долини Ставње код Сутјешчице, Погари (Форманек). Више Вареша, а и на другим мјестима по кршевима дуж Ставње.

Euphorbia Esula L. На присојним странама више Вареша, на Дрошковцу и око села Потоци.

Euphorbia lucida W. K. На мочварној ливади ниже Пржића.

Euphorbia salicifolia L. По шипразима крај шума и по ливадама између Кралупа и Вареша, а и око Пајтова хана.

Callitrichaceae.

Callitriche verna L. У мочварама уз пут на Звијезду.

Buxaceae.

Buxus sempervirens L. Гаји се често по вртовима.

14. **Umbelliflorae.**

Umbelliferae.

Sanicula europaea L. Велеш код Вареша (Форманек). По хладовитим мјестима у шумама цијеле околине.

Astrantia major L. По ливадама и по шипразима око Кралупа, Пајтова хана а и на другим мјестима у околини доста често.

Trinia vulgaris L. По присојним обронцима око тунела, на Дрошковцу, више Вареша и на стијенама према Пајтову хану.

Carum Carvi L. По сушним ливадама и травњацима, нарочито између Кралупа и Вареша, око села Потоци.

Aegopodium Podagraria L. По шипразима и крај ограда у околини доста често.

Pimpinella Saxifraga L. По стијенама више Вареша ријетко.

Berula angustifolia Koch. Крај потока око села Потоци и крај Ставње код Пајтова хана.

Bupleurum aristatum Bartl. По стијенама иза Кралупа и више Вареша ријетко.

Bupleurum falcatum L. На истим мјестима као и пређашња врста, такођер ријетка.

Bupleurum longifolium L. На гребенцима око тунела.

Oenanthe silaifolia M. B. По влажним ливадама иза села Потоци и на Пржићима.

Oenanthe Phellandrium Lam. На мочварним ливадама око Стрице.

Libanotis montana All. По шумама уз Рајчевачки поток и у шумама више Вареша.

Seseli varium Trevir. По кршевима више Вареша, на Дрошковцу и ниже Кралупа према Пајтову хану.

Seseli montanum L. На истим мјестима са пређашњом врстом, но рјеђе.

Athamanta cretensis L. По стијенама више Вареша и око Кралупа.

Meum Mutellina Gärtner. По ливадама око села Потоци.

Angelica silvestris L. По влажним ливадама и шумама на Звијезди.

Ferulago silvatica Reichb. Дубоштица (Форманек). По ливадама, на обронцима око села Потоци, више Вареша и према Пајтову хану.

Peucedanum Cervaria Lap. По присојним странама и сушним ливадама више Вареша, на Дрошковцу и на стијенама ниже Кралупа.

Peucedanum Oreoselinum Moench. На истим мјестима са пређашњом врстом, но ријетко.

Peucedanum alsaticum L. Као и пређашња врста, но ипак чешће, нарочито уз село Потоци.

Peucedanum austriacum Koch. Око села Потоци и око Кралупа, нарочито према Пајтову хану.

Heracleum Sphondylium L. По травњацима и нешто влажним ливадама у околини расијан и доста често.

Pastinaca sativa L. По ливадама доста често по свој околини, особито крај путева између Вареша и Кралупа.

Siler trilobum Scopoli. По шумама око Кралупа и Пајтова хана.

Laserpitium latifolium L. Погари, Дубоштица (Форманек). Око села Потоци и по ливадама дуж Ставње до Пајтова хана, као и на Пржићима.

Laserpitium Siler L. Ро стијенама више Вареша и ниже Кралупа.

Laserpitium pruthenicum L. По влажним шумама расијан по околини, особито уз поток Рајчевац.

Orlaya grandiflora. По ливадама око села Потоци, на Пржићима, око Стрице и на Мијаковићима.

Daucus Carota L. По сушним ливадама и по обронцима уз Ставњу доста често.

Torilis Anthriscus Gmelin. Крај ограда и крај шума расијан по околини.

Scandix australis L. Изнад тунела и по стијенама према Пајтову хану, но ријетко.

Anthriscus silvestris Hoffm. По ливадама и шумама доста често по свој околини.

Anthriscus fumarioides Spr. По стијенама више Вареша ријетко.

Chaerophyllum temulum L. Крај ограда и крај шума око Вареша и Пајтова хана а и на другим мјестима доста често.

Chaerophyllum aromaticum L. У шумама бјелогорице на Богошу и око Пајтова хана; на ливадама око села Потоци, но не често.

Chaerophyllum hirsutum L. По ливадама крај потока више Вареша, идући према Стрице и крај потока Рајчевца; на ливадама ниже Пржића.

Chaerophyllum bulbosum L. По шипразима и шумама крај Ставње око Пајтова хана и Кралупа.

Myrrhis odorata Scopoli. Уз поток Рајчевац ријетко.

Smyrnium perfoliatum Mill. На турском гробљу у Варешу а и по ливадама у околини.

Araliaceae.

Hedera helix L. Често по шумама и кршевима цијеле околине.

Cornaceae.

Cornus mas L. Доста често по шумама, особито уз Ставњу.

Cornus sanguinea L. По шипразима око Кралупа а и на другим мјестима, но није чест.

15. Saxifraginae.

Crassulaceae.

Sedum maximum Hoffm. Вел. Стогић код Вареша, Дубоштица (Форманек). По шумама и кршевима на више мјеста у околини.

Sedum caepaea L. По шумама на стијенама око тунела, више Вареша и око Кралупа.

Sedum annuum L. По кршевима крај Ставње око Кралупа и више Вареша.

Sedum dasyphyllum L. На истим мјестима као и пређашња врста.

Sedum album L. На Дрошковцу и на стијенама више Вареша.

Sedum acre L. По стијенама око тунела.

Sedum glaucum Waldst. et Kit. По кршевима у околини расијан, но није чест.

Sempervivum hirtum L. По кршу иза Вареша.

Sempervivum tectorum L. На крововима неких кућа у Варешу.

Saxifragaceae.

Saxifrageae.

Saxifraga rotundifolia L. Често код Вареша, Дубоштица (Форманек). Осим тога и око Кралупа, Стрице и Пајтова хана, особито уз Ставњу.

Saxifraga tridactylites L. Вареш, долина Ставње (Форманек). На истим мјестима као и пређашња врста.

Saxifraga crustata Vest. На стијенама више Вареша.

Saxifraga Aizoon L. На истом мјесту са пређашњом врстом, а осим тога још и по стијенама око Кралупа, нарочито идући према Пајтову хану.

Chrisosplenium alternifolium L. Уз поток према Побрином хану у шумама, мјестимице често и у знатној множини.

Parnasieae.

Parnassia palustris L. По мочварним ливадама уз пут у Дубоштицу, ниже Пржића и око села Потоци.

16. Myrtiflorae.

Onagraceae.

Epilobium angustifolium L. Вареш, Погари, Дубоштица (Форманек). Расијан по свој околини и доста често.

Epilobium hirsutum L. На влажним мјестима уз пут у Дубоштицу и на Звијезду; уз Ставњу доста често.

Epilobium montanum L. По шумама око Пајтова хана и на Богошу.

Epilobium palustre L. Уз Ставњу и на обали потока расијан по свој околини.

Epilobium parviflorum Schreb. Уз пут у Дубоштицу.

Circaea lutetiana L. У шумама више Вареша и око Дубоштице, а и на другим мјестима.

Lythraceae.

Lythrum salicaria L. Расијан и доста чест по свој околини, особито уз Ставњу и уз пут на Звијезду.

17. Thymelinae.

Thymelaeceae.

Daphne mezereum L. Често по свој околини, особито у шумама према Дубоштици.

Daphne Blagayana Freyer. Ову веома занимљиву биљку нашао сам у непосредној близини Дубоштице у шумама, гдје се у друштву са биљком *Erica carnea* на серпентину и вапненцу у мноштву налази. Народ ју овдје (и католици и мухамеданци) зове „смиље“, дочим је на другом мјесту (Пазарић) опет друкчије зову, наиме мухамеданци „јаглика“, а католици „дријенак“. У Чајници опет зову је „борица“[1]). Из посве поузданог извора дознао сам, да ова краснога мириса биљка цвјета већ у прамаљеће и ра̑но пролеће, концем марта и почетком априла и да се њеним цвијетом католичке дјевојке на цвјетну недјељу веома радо ките (мећу је у косу). Већ и на основу до сада познатих налазишта, може се сигурно тврдити, да је ова биљка, која је некад са своје ријеткости веома чувена и тражена била, у Босни посве обична и да се она још на више мјеста у земљи налази.

18. Rosiflorae.

Rosaceae.

Pomeae.

Crataegus monogyna Jacqu. Веома чест по свој околини, мјестимице у већој множини.

---

[1]) По биљешкама И. Сеуника и Ст. Делића: „*Daphne Blagayana* Freyer“. Сепаратни отисак из „Wissenschaftl. Mittheil. aus Bosnien und der Hercegovina“, I. св., 1893.

Cotoneaster vulgaris Lindl. По стијенама у околини расијан, но није чест.

Cotoneaster tomentosus Lindl. На стијенама више Вареша и око Кралупа, као и по стијенама ниже тунела.

Amelanchier vulgaris Moench. По стијенама расијан, но није чест.

Pirus communis L. Често по свој околини, особито по шумама дуж Ставње.

Pirus Malus L. Крај шума у цијелој околини расијана, но ријетко; често се гаји.

Sorbus aucuparia L. Расијана по свој околини.

Sorbus Aria Crantz. На стијенама у шумама више Вареша као дрво, ријетко.

Sorbus torminalis Crantz. Ријетко по шумама око села Потоци и на Пржићима.

Roseae[1]).

Rosa arvensis Huds. На присојним странама око Кралупа и Пајтова хана, ријетко.

Rosa rubiginosa L. На истим мјестима са прећашњом врстом, а осим тога још уз пут према Дубоштици.

Rosa canina L. Расијана по шумама цијеле околине.

Rosa austriaca Crantz. По стијенама више Вареша, ријетко.

Rosa pimpinellifolia L. Код Дубоштице (Форманек). Око села Потоци и ниже Кралупа.

Rosa spinosissima L. Дубоштица (Форманек), а и на другим мјестима у околини.

Rosa tomentosa Sm. По стијенама више Вареша и на Дрошковцу.

Rosa gallica L. По кршевима ниже Кралупа уз пут према Пајтову хану.

Rosa alpina L. На стијенама уз пут у Дубоштицу.

Rubeae.

Rubus Idaeus L. Често, особито на Звијезди, и око Дубоштице у великом мноштву.

Rubus caesius L. На Рајчевцу и око Дубоштице, а и на другим мјестима, но не често.

Rubus corylifolius Smith. Око Дубоштице ријетко.

Rubus fruticosus L. По шумама и присојним странама на Рајчевцу.

Rubus hirtus Waldst. et Kitt. Погари, Дубоштица (Форманек), а и око села Потоци.

Fragaria vesca L. Често по свој околини, а особито око Дубоштице у великом мноштву.

---

[1]) Овога пута нијесам могао на руже већу пажњу обратити.

Fragaria elatior Ehrh. Раширена и доста честа у свој околини.

Fragaria collina Ehrh. Често, нарочито око Дубоштице у великом мноштву.

Potentilleae.

Potentilla recta L. По присојним странама око села Потоци и око Кралупа, но ријетко.

Potentilla argentea L. Око Дубоштице и око Побрина хана ријетко.

Potentilla reptans L. Око Пајтова хана, крај друма до Кралупа доста често.

Potentilla Tormentilla Sibthorp. У шумама више Вареша ријетко.

Potentila verna L. По сушним ливадама, по присојним мјестима и по стијенама у околини расијана.

Potentilla opaca L. На истим мјестима као и пређашња врста, но рјеђе.

Potentilla micrantha Ramond. По стијенама међу шипразима више Вареша, око Кралупа и Пајтова хана.

Geum urbanum L. По шумама, шипразима и сушним ливадама у околини доста често.

Geum rivale L. По влажним мјестима у шумама расијан по околини.

Alchemilla vulgaris L. По влажним ливадама у околини доста често.

Poterieae.

Sanguisorba officinalis L. На једној ливади према Пајтову хану.

Poterium sanguisorba L. По сушним ливадама и по обронцима доста често у свој околини.

Agrimonia Eupatoria L. Као и пређашња врста, такођер доста често.

Aremonia agrimonoides Necker. Крај шума и по шипразима, особито око Кралупа и Пајтова хана.

Spiraeaceae.

Spiraea ulmifolia Scopoli. По стијенама у шуми више Вареша, око Кралупа и Дубоштице; на Звијезди, доста често.

Spiraea Aruncus L. Вареш (Форманек). На Звијезди, око Кралупа и у влажним шумама према Дубоштици.

Spiraea Ulmaria L. Уз пут, крај потока на Звијезди доста често, а осим тога и по ливадама око села Стрице и око Дубоштице.

Spiraea Filipendula L. По влажним бујним ливадама у околини доста често, нарочито око Кралупа и према Пајтову хану.

Pruneae.

Prunus domestica L. Гаји се по вртовима.

Prunus avium L. У шумама, овдје ондје и крај Ставње, у Варешу мјестимице сађена.

19. **Leguminosae.**

Papilionaceae.

Cytisus austriacus L. По сушним ливадама на стијенама око Кралупа и више Вареша.

Cytisus hirsutus L. По кршевима више Вареша ријетко.

Genista germanica L. Уз пут у Дубоштицу и према Пајтову хану, а и на другим мјестима у околини.

Genista tinctoria L. По сушним ливадама и шумама по свој околини доста честа.

Genista sagittalis L. По сушним ливадама више Вареша и око Кралупа доста честа.

Genista ovata Waldst. et Kitt. Расијана по присојним странама и кршевима око Кралупа и ниже према Пајтову хану.

Genista pilosa L. На истим мјестима са пређашњом врстом, но ријетко.

Ononis spinosa L. По сушним ливадама и крај путева по свој околини доста често.

Anthyllis vulneraria L. По сушним ливадама расијан по околини, мјестимице, као н. пр. око села Потоци у мноштву.

Medicago lupulina L. По ливадама и крај путева у свој околини доста често.

Medicago falcata L. По сушним ливадама и присојним странама не баш често.

Medicago minima L. На присојним странама и крај путева ријетко.

Medicago sativa L. Мјестимице око Вареша задивљала.

Melilotus officinalis Desr. Доста често по разним мјестима цијеле околине.

Trifolium pratense L. По ливадама и травњацима често по свој околини.

Trifolium alpestre L. По сушним шумама и шипразима, особито ниже Кралупа није ријетка.

Trifolium ochroleucum L. По ливадама и крај путева овдје ондје.

Trifolium arvense L. Раширена по свој околини.

Trifolium medium L. По шумама и сушним ливадама око Пајтова хана.

Trifolium rubens L. Као и пређашња врста, но ријетко.

Trifolium fragiferum L. Вареш (Форманек). Крај Ставње и по бујним ливадама расијана.

Trifolium montanum. По ливадама више Вареша, око Погара, на Мијаковићима, Пржићима и око Кралупа доста често.

Trifolium repens L. На разним мјестима у околини веома раширена.

Trifolium hybridum L. По влажним ливадама ниже Пржића и крај Ставње ниже Кралупа.

Trifolium pannonicum Jacqu. По ливадама ниже Кралупа и више Вареша ријетко.

Dorycnium herbaceum Villars. По сушним ливадама међу шипразима расијан и доста чест по околини.

Lotus corniculatus L. По ливадама и присојним странама раширен по свој околини.

Astragalus glycyphyllos L. Кралупи (Форманек). По шумама и шипразима раширен по свој околини.

Coronilla Emerus L. По кршевима и по шипразима око Кралупа ријетко.

Coronilla varia L. На Рајчевцу у великом мноштву, а и иначе раширена по свој околини.

Onobrychis sativa L. По присојним странама уз жељезницу и по кршевима према Пајтову хану.

Vicia Cracca L. По ливадама и у шипразима на разним мјестима у околини.

Vicia sepium L. Крај ограда и по ливадама, а и у шумама расијана, особито према Пајтову хану.

Vicia lathyroides L. На сушним ливадама око села Потоци и на Пржићима ријетко.

Vicia tenuifolia Roth. По стијенама и шипразима између Кралупа и Пајтова хана, и на Дрошковцу.

Vicia silvatica L. У шумама ниже Кралупа и Пајтова хана.

Ervum hirsutum L. На Пржићима и по присојним странама дуж Ставње расијана.

Orobus vernus L. По шумама и шипразима расијан.

Orobus niger L. Као и пређашња врста.

Orobus variegatus Ten. Доста често, особито у шумама на Богошу и ниже Кралупа.

Lathyrus latifolius L. По присојним мјестима око Кралупа.

Lathyrus silvester L. По шумама и стијенама на разним мјестима ријетко.

Lathyrus pratensis L. По ливадама и шипразима доста често.

Phaseolus vulgaris L. Гаји се.

Phaseolus multiflorus Willd. Гаји се по башчама.

20. **Hysterophyta.**

Aristolochiaceae.

Asareae.

Asarum europaeum L. По шумама и шипразима често по свој околини.

Loranthaceae.

Viscum album L. На јелама на Рајчевцу и прама Дубоштици.

II. Sympetalae.

21. Bicornes.

Ericaceae.

Vaccineae.

Vaccinium Myrtillus L. Вареш, Дубоштица (Форманек). У околини расијана у множтву око Дубоштице.

Ericeae.

Erica carnea L. Око Дубоштице често и у множтву.

Calluna vulgaris Hull. Уз пут у Дубоштицу око Побрина хана, а и на другим мјестима у околини расијана.

Piroleae.

Pirola rotundifolia L. У хладовитим шумама између Погара и Дубоштице ријетко.

Pirola secunda L. На истим мјестима са пређашњом врстом, но чешће, и на другим мјестима у околини.

Monotropa Hypopitys L. Често у хладовитим шумама између трулих четина и лишћа.

22. Primulinae.

Primulaceae.

Lysimachia vulgaris L. По мочварним мјестима на Звијезди.

Lysimachia nummularia L. По влажним ливадама и крај јарака уз пут у Пајтов хан, Дубоштицу, на Звијезду и око села Потоци често.

Anagallis arvensis L. По сушним ливадама и њивама расијана по свој околини, но није честа.

Primula acaulis L. Међу шипразима и по окрајцима шума око Вареша, Кралупа и Пајтова хана.

Primula officinalis L. Око Пајтова хана.

Cyclamen europaeum L. По шумама и шипразима расијан по околини.

23. Contortae.

Oleaceae.

Ligustrum vulgare L. Крај шума дуж Ставње, а и на другим мјестима у околини.

Syringa vulgaris L. Гаји се ријетко по вртовима у Варешу.

Fraxinus excelsior L. Ријетко по шумама око Пајтова хана.

Fraxinus ornus L. По шумама дуж Ставње, а и на другим мјестима доста често у свој околини.

Gentianaceae.

Gentiana cruciata L. На ливадама више Кралупа и на ливадама око Пржића, но није честа.

Gentiana asclepiadea L. Често код Вареша, Погари, Дубоштица (Форманек), а и на другим мјестима по цијелој околини честа и мјестимице у мноштву.

Gentiana germanica L. Погари (Форманек). На ливадама око Пржића.

Gentiana angulosa M. Bieb. Погари (Форманек). На ливадама око Пржића и на Мијаковићима.

Gentiana utriculosa L. Као и пређашња врста, но чешће.

Erythraea Centaurium L. По шипразима и крај шума у свој околини честа.

Menyanthes trifoliata L. На једној мочварној ливади уз пут на Звијезду.

Asclepiadaceae.

Cynanchum contiguum Koch. Вареш (Форманек).

Cynanchum laxum Bartl. Често по камењарама више Вареша и уз поток Рајчевац.

24. Tubiflorae.

Convolvulaceae.

Convolvulus arvensis L. Крај путева и по њивама често по свој околини.

Convolvulus sepium L. Крај Ставње код Пајтова хана.

Cuscuta europaea L. На копривама мјестимице често.

Asperifoliae.

Echinospermum Lappula Lehm. Крај путева и дуж Ставње по сушним ливадама доста често у околини.

Cynoglossum officinale L. Вареш, у долини Ставње код Стрижева (Форманек). По шипразима и по сушним ливадама око и ниже Кралупа према Пајтову хану.

Anchusa officinalis L. Дуж Ставње, особито око Кралупа доста често, а и по присојним странама више Вареша и села Потоци.

Symphytum officinale L. По влажним ливадама ниже Пржића, око села Потоци, по ливадама око села Стрице, а још и на другим мјестима у околини.

Symphytum tuberosum L. Вареш, Дубоштица (Форманек). По бјелогорици ниже Кралупа, на Богошу, око тунела и Пајтова хана доста често.

Onosma stellulatum Waldst. et Kitt. По кршевима и присојним странама око и ниже Кралупа, на Дрошковцу, више Вареша и око села Потоци.

Cerinthe minor L. Око Пајтова хана крај Ставње и око села Потоци.

Cerinthe retorta Sibth. et Sm. = *Cerinthe purpurea* Vis., Visiani, „Flora Dalmatica", 1847., II. дио, стр. 242., таб. 21.

Ову биљку нашао сам у цвијету 1. маја ове године, у шуми с лијеве стране потока Рајчевца, а концем аугуста нашао сам још само њено клинасто бијело-пјегаво приземно лишће. Судећи по прилозима к познавању флоре ових земаља (од којих особито за фанерогаме већ доста знатан број има), који су мени на расположењу били, имала би ова биљка за флору Босне и Херцеговине као нова важити.

Echium vulgare L. На присојним странама, по кршевима и крај путева, особито уз Ставњу доста често.

Pulmonaria officinalis L. По шипразима и шумама више Кралупа, око Пајтова хана а и на другим мјестима по свој околини.

Pulmonaria angustifolia L. Ријетко у шуми више Кралупа.

Lithospermum officinale L. По стијенама више Вареша и ниже Кралупа, уз пут према Пајтову хану.

Lithospermum officinale L. Уз пут од Вареша до Кралупа и даље; по шипразима и крај шума доста често.

Lithospermum arvense L. По кршевима и присојним странама расијан у околини.

Lithospermum purpureo-coeruleum L. По шумама бјелогорице доста често у околини, особито на Богошу и око Пајтова хана.

Myosotis palustris L. По бујним ливадама, особито крај потока ниже Пржића; уз поток према Побрином хану, а и уз друге потоке и по влажним ливадама у околини доста често, мјестимице у мноштву.

Myosotis silvatica Hoffm. По влажним шумама у околини свуда доста често, особито на Звијезди и око Дубоштице.

Myosotis intermedia Link. По присојним странама и кршевима расијан, но није чест.

Solanaceae.

Solanum nigrum L. Крај путева и по њивама доста често по свој околини.

Solanum Dulcamara L. Крај хендека, по влажним мјестима у шумама и шипразима; крај путева, особито уз Ставњу доста често.

Solanum tuberosum L. Гаји се по Варешу у вртовима.

Physalis Alkekengi L. По стијенама око Сутјешчице.

Atropa Belladonna L. Погари, Дубоштица (Форманек). У мноштву на Рајчевцу, гдје веома бујно расте, а и на другим мјестима у околини.

Hyoscyamus niger L. Крај друма уз Ставњу често, а и на другим мјестима, особито око Пајтова хана и према Дабравинама.

Datura Stramonium L. Око Пајтова хана и око села Потоци, а и иначе расијана по околини.

25. Labiatiflorae.

Scrophulariaceae.

Antirrhineae.

Verbascum Thapsus L. По каменитим мјестима често по свој околини, особито у мноштву више рудокопа у Шашком долу.

Verbascum thapsiforme Schrad. Са пређашњом врстом на истим мјестима такођер често.

Verbascum Lychnitis L. Често по камењарама око села Потоци и више Вареша као и ниже Кралупа, дуж Ставње.

Verbascum phlomoides L. Велеш планина код Вареша (Форманек).

Verbascum Blattaria L. Крај Ставње по друму, а и по хендецима расијана по околини и доста често.

Verbascum nigrum L. Вареш, Дубоштица (Formanek). У шуми на стијенама око тунела, око села Потоци и више Вареша, увијек појединцè.

Осим ових врста нашао сам и још неке бастарде, као *Verbascum Thapsus* и *Verbascum Lychnitis* и друге, на које овога пута нијесам могао обзира узети.

Scrophularia nodosa L. Кралупи, Погари (Форманек). Уз Ставњу и уз потоке у околини често.

Scrophularia canina L. По камењарама више Вареша и око тунела.

Scrophularia aquatica L. Крај Ставње око Пајтова хана и крај једног потока више Вареша.

Digitalis ambigua Murr. По шумама и по шумским камењарама раширен по свој околини; на Звијезди мјестимице у мноштву.

Digitalis laevigata Waldst. et Kitt. Између Кралупа и Вареша, а и на другим мјестима у околини расијан, особито на Звијезди не далеко од шумареве куће.

Digitalis lanata W. K. На Звијезди.

Digitalis fuscescens W. K. Помијешан са двије пређашње врсте.

Digitalis ferruginea L. На Рајчевцу, око Сутјеске и око Пајтова хана доста често.

Linaria vulgaris. По сушним ливадама, присојним странама и по кршевима више Вареша, ниже тунела и уз пут у Дубоштицу, а и на другим мјестима у околини.

Linaria italica Trev. По голим стијенама уз пут у Дубоштицу.

Linaria dalmatica Mill. Visiani, „Flora Dalmatica“, II. дио, стр. 165., Велеш пл. код Вареша (Форманек). По камењарама више Вареша.

Veronica Anagallis L. Крај потока у околини расијана, но није честа.

Veronica Beccabunga L. Веома често крај извора и потока у свој околини, мјестимице у великој множини.

Veronica latifolia L. = *Veronica urticaefolia* Jacqu. Вел. Зелени-бријег и Велеш пл. код Вареша, Кралупи, Дубоштица (Форманек). Крај шуме и по шипразима доста често по свој околини, нарочито на Богошу.

Veronica Chamaedrys L. Вареш, Погари (Форманек). По ливадама, шумама и шипразима доста често по свој околини.

Veronica officinalis L. Вареш, Погари (Форманек). По сушним шумама и ливадама расијана по свој околини, особито око тунела и ниже према Пајтову хану, а и према Сутјесци.

Veronica austriaca L. По камењарама око тунела и више Вареша; на Дрошковцу и око села Потоци.

Veronica spicata L. По присојним травњацима око Пржића.

Veronica serpyllifolia L. Вареш (Форманек). По влажним мјестима у шумама на Звијезди, око Дубоштице и према Сутјесци.

Veronica arvensis L. По присојним странама око Пржића и ниже Кралупа; око Пајтова хана и према Дабравинама.

Veronica Tournefortii Gmel. По њивама око Дабравине.

Melampyrum nemorosum L. Долина Ставње, код Сутјешчице, Вареш (Форманек). Често по шумама и шипразима по свој околини.

Rinantheae.

Melampyrum arvense L. По житу мјестимице често.

Melampyrum pratense L. Дубоштица (Форманек). По бјелогорици а и црногорици, особито на сушним мјестима расијана по околини.

Melampyrum silvaticum L. Са пређашњом на истим мјестима и чешће од ње.

Rhinanthus major Ehrh. Често по ливадама око села Потоци и уз Ставњу више болнице.

Rhinanthus minor Ehrh. Са пређашњом врстом заједно по бујним ливадама цијеле околине.

Euphrasia Rostkoviana Hayne. Често по ливадама и травњацима цијеле околине.

Euphrasia Odontites L. Често, особито крај Ставње.

Lathraea Squamaria L. По влажним шумама на буквама и на лијески расијана по околини.

Labiatae.

Mentha silvestris L. Дуж Ставње а и на другим влажним мјестима крај потока у околини доста често.

Mentha aquatica L. На истим мјестима као и пређашња врста, такођер доста често.

Lycopus europaeus L. Крај Ставње ниже тунела, а и на другим мјестима крај потока и по влажним ливадама.

Lycopus exaltatus L. По влажним ливадама ниже Пржића, око Дабравине и Пајтова хана.

Salvia glutinosa L. У долини Ставње, на Звијезди (Форманек). Крај шума и по хладовитим шипразима, веома често по свој околини.

Salvia pratensis L. По сушним ливадама ниже тунела више Вареша, око села Потоци а и на другим мјестима по околини расијана, но није честа.

Salvia verticillata L. По присојним странама и крај жељезнице у околини веома често.

Origanum vulgare L. По сушним мјестима у околини доста често, мјестимице као н. пр. на Звијезди и на Рајчевцу у множини.

Thymus Serpyllum L. По присојним странама, особито по кршевима на разним мјестима у околини и то често.

Thymus montanus Waldst. et Kitt. У долини Ставње код Сутјешчице (Форманек), а и на другим мјестима по кршевима, такођер доста често.

Satureja montana L. По кршевима изнад Вареша ријетко.

Calamintha officinalis Moench. = *Calamintha silvatica* Bromf. Вареш, долина Ставње код Сутјешчице (Форманек). Расијана по шумама око Вареша, Кралупа и Пајтова хана.

Calamintha acinos Clairv. По кршевима више Вареша, на Дрошковцу и ниже тунела.

Calamintha Nepeta Clairv. По стијенама ниже тунела ријетко.

Calamintha thymifolia Rchb. Вареш, долина Ставње код Сутјешчице (Форманек).

Clinopodium vulgare L. Често на разним мјестима цијеле околине.

Nepeta Cataria L. У долини Ставње код Стрижева (Форманек). По кршевима око тунела, но ријетко.

Nepeta nuda L. Крај шуме између Вареша и Кралупа.

Glechoma hederacea L. Често на разним мјестима у свој околини.

Glechoma hirsuta W. K. По шумама и крај ограда често.

Melittis Melissophyllum L. По шумама овдје ондје.

Lamium amplexicaule L. По башчама, крај путева и на присојним странама дуж Ставње, а и на другим мјестима доста често.

Lamium purpureum L. Као и пређашња врста.

Lamium maculatum L. Крај Ставње између Вареша и Кралупа, а и даље према Пајтову хану мјестимице; по шумама више жељезничке станице.

Lamium album L. Крај друма и ограда око Кралупа.

Galeobdolon luteum Huds. По хладовитим шумама око Кралупа и око Пајтова хана.

Galeopsis versicolor Curt. = *Galeopsis spesiosa* Miller. У долини Ставње код Сутјешчице, Велеш пл. код Вареша (Форманек). Крај потока и по окрајцима шума често по свој околини.

Galeopsis Tetrahit L. Крај путева и ограда расијан по околини, но није чест.

Galeopsis bifida Bönningh. Крај шума око жељезничке станице.

Betonica officinalis. По шумама и ливадама расијан и чест по свој околини.

Ballota nigra L. Крај ограда и крај путева мјестимице.

Stachys germanica L. По присојним странама и по кршевима у цијелој околини доста често.

Stachys alpina L. Погари, Дубоштица (Форманек).

Stachys silvatica L. По шумама и по шипразима крај Ставње и на другим мјестима доста често.

Stachys palustris L. Крај Ставње и по бујним ливадама око села Потоци, око Стрице и на влажним ливадама ниже Пржића.

Stachys annua L. Често по њивама цијеле околине.

Leonurus Cardiaca L. Крај Ставње, на присојним странама овдје ондје.

Chaiturus Marrubiastrum Rchb. Ријетко око села Потоци.

Marrubium candidissimum L. По присојним странама око тунела ријетко.

Marrubium vulgare L. Као и пређашња врста, но чешће и на разним мјестима.

Prunella vulgaris. По влажним ливадама и по шумама често по свој околини.

Ajuga reptans L. По влажним мјестима уз пут на Побрин хан.

Ajuga genevensis L. На присојним странама, а и по њивама на разним мјестима у околини, чешће око Пајтова хана и на Рајчевцу.

Teucrium Chamaedrys L. По кршевима више Вареша, око Кралупа, на врху Звијезде планине, а и на другим мјестима доста често, а мјестимице и у мноштву.

Teucrium montanum L. По обронцима и кршевима овдје ондје, тако н. пр. у Дубоштици у близини шумарева стана. Народ је употребљава за лијек.

Gesneraceae.

Orobanche cruenta Bert. = *O. gracilis* Smith. По ливадама око Пржића, на Рајчевцу а и на другим мјестима, особито на лепирњачама, али и на другим биљкама.

Orobanche Scabiosae Koch. По шумама (на *Knautia silvatica)* расијана по околини.

Orobanche Epithymum L. По присојним странама и по кршевима (на *Thymus Serpyllum* L.) више Вареша и на Рајчевцу.

Orobanche Galii Duby. = *O. caryophyllaea* Smith. По кршевима на разним мјестима у околини доста често, и то већином на *Galium Molugo* L.

Orobanche Teucrii F. W. Schultz. На кршевима више Вареша и на Рајчевцу, а и код Дубоштице (на *Teucrium montanum).*

Orobanche Salviae. По кршевима и присојним странама у околини расијана и доста често (на *Salvia glutinosa).*

Verbenaceae.

Verbena officinalis L. По присојним странама и крај друма уз Ставњу, а и на другим мјестима по травњацима доста често.

Plantagineae.

Plantago major L. Крај путева и по травњацима честа по свој околини.

Plantago media L. Као и пређашња врста.

Plantago lanceolata L. По ливадама и по травњацима по свој околини доста често.

26. Campanulinae.

Campanulaceae.

Phyteuma spicatum L. По шумама и шумским ливадама у околини расијана, но није честа.

Campanula rotundifolia L. Вареш (Форманек). По сушним ливадама и травњацима више Вареша, око станице и ниже тунела.

Campanula bononiensis L. Крај шума уз жељезницу а и на другим мјестима, особито на присојним странама.

Campanula rapunculoides L. По кршевима и по шумама дуж Ставње, особито према Пајтову хану често.

Campanula Trachelium L. По шумама и шипразима ниже Кралупа, а и крај ограда доста често, осим тога и на другим мјестима у околини.

Campanula patula L. По сушним ливадама и крај шума око станице, на Пржићима, око села Потоци и према Сутјесци.

Campanula Rapunculus L. По обронцима више Вареша, на Дрошковцу и око тунела; на Погарима.

Campanula persicifolia L. По бјелогорици око тунела, Пајтова хана и око Дубоштице, а и на другим мјестима.

Campanula cervicaria. По шипразима и шумама више станице и око Пајтова хана, но није честа.

Campanula glomerata L. По шумским ливадама и крај окрајака шума, особито на присојним странама на више мјеста у околини.

Campanula sibirica L. По стијенама више Вареша и на Дрошковцу.

Edrajanthus tenuifolius A. DC. По камењарама око тунела и више Вареша.

Edrajanthus Kitaibeli A. DC. Као и пређашња врста.

Cucurbitaceae.

Cucumis sativus L.

Cucurbita Pepo L. Гаје се обе по вртовима.

27. Rubiinae.

Rubiaceae.

Scherardia arvensis L. Расијана по свој околини и доста често.

Asperula odorata L. Вареш (Форманек). По хладовитим шумама око Пајтова хана, на Рајчевцу и више станице.

Galium cruciatum Scop. Вел. Стогић и Велеш код Вареша (Форманек). По шумским ливадама и по шипразима у цијелој околини.

Galium vernum Scop. На истим мјестима као и пређашња врста, но још чешће.

Galium Aparine L. На окрајцима шума и међу шипразима, а и крај путева у околини доста често.

Galium pedemontanum All. По сушним ливадама и по кршевима око села Потоци и уз пут на Побрин хан.

Galium Mollugo L. На истим мјестима као и пређашња врста, осим тога још и око Пајтова хана, око Дубоштице и уз пут на Звијезду.

Galium lucidum All. По кршевима више Вареша и ниже тунела.

Galium purpureum L. Долина Ставње код Стрижева, Вареш (Форманек). По камењарама на Дрошковцу, око тунела, више Вареша; по стијенама око развалина града Бобовца.

Galium silvaticum L. По бјелогорици око Кралупа, на Карашовини и око Пајтова хана, а и на другим мјестима.

Galium verum L. По ливадама уз Ставњу око села Потоци и око тунела, а и на другим мјестима у околини, мјестимице у мноштву.

Caprifoliaceae.

Sambucus Ebulus L. По чистинама, по присојним странама а и крај њива доста често по свој околини, мјестимице у мноштву.

Sambucus nigra L. По шумама расијана и честа по свој околини.

Sambucus racemosa L. Често по шумама, особито уз пут на Звијезду и у Дубоштицу.

Viburnum Lantana L. Расијана по шумама, но није честа.

Viburnum Opulus L. У шумама уз поток крај Дрошковца, око села Потоци, а и на другим мјестима није ријетка.

Lonicera Xylosteum L. По шумама уз поток Рајчевац, више жељезничке станице, уз пут на Звијезду и Дубоштицу, а и на другим мјестима у околини доста често.

Lonicera nigra L. У шумама уз пут на Звијезду и у Дубоштицу.

Lonicera alpigena L. У шумама више Вареша, око тунела на Рајчевцу и на Дрошковцу.

28. Aggregatae.

Valerianaceae.

Valeriana officinalis L. Крај шума уз Ставњу, на Звијезди око Дубоштице и Кралупа, а и на другим мјестима често у околини.

Valeriana montana L. По кршевима више Вареша, на Дрошковцу, ниже тунела и око села Потоци, а и на другим мјестима у околини раширена.

Valerianella olitoria Moench. Крај ограда и путова доста често по свој околини, особито око Пајтова хана.

Valerianella Auricula DC. По њивама ниже Дабравине.

Dipsaceae.

Knautia silvatica Dub. Више жељезничке станице око тунела и око села Потоци, но ријетко.

Knautia arvensis Coult. По сушним ливадама и присојним странама у околини доста често.

Dipsacus silvestris Miller. По кршевима више Вареша, око тунела, уз жељезницу, дуж Ставње и око Пајтова хана.

Dipsacus laciniatus L. Дуж Ставње веома често; осим тога и на другим мјестима по околини раширен.

Succisa pratensis Moench. По ливадама и међу шипразима више жељезничке станице, око тунела, око села Потоци уз пут у Дубоштицу и на Звијезду.

Scabiosa ochroleuca L. По присојним странама и по кршевима у околини раширена.

Compositae.

Tubiflorae.

Eupatorium cannabinum L. Често по шипразима и крај шума уз пут у Дубоштицу и на Звијезду, а осим тога и око села Потоци и дуж Ставње.

Tussilago farfara L. Уз Ставњу и крај потока често, мјестимице у великом мноштву.

Petasites officinalis Moench. Крај потока по шумама расијан по околини.

Bellis perennis L. Често по свој околини.

Erigeron acer L. Вареш. (Форманек). По каменитим мјестима у шумама расијан по свој околини.

Erigeron canadensis L. Око Пајтова хана, крај друма уз Ставњу и уз пут у Дубоштицу.

Telekia speciosa Baumg. По влажним ливадама на Звијезди, мјестимице у мноштву.

Buphtalmum salicifolium L. По сушним ливадама више Вареша, око села Потоци и ниже тунела.

Inula germanica L. Уз Ставњу крај друма и ограда, а и на другим мјестима по сушним ливадама.

Inula salicina L. По ливадама више Вареша, на Дрошковцу, око села Потоци и на Мијаковићима.

Inula hirta L. По кршевима и по шумама расијан по околини, но није чест.

Inula ensifolia L. Долина Ставње код Сутјепчице (Форманек). На Дрошковцу и на другим мјестима по кршевима и по сушним ливадама.

Inula conyza DC. По стијенама уз пут у Дубоштицу и на Звијезди.

Inula britannica L. По бујним ливадама и крај потока ријетко.

Inula oculus Christi L. По сушним ливадама и по кршевима око тунела и уз пут у Дубоштицу.

Pulicaria dysenterica Gärtn. По влажним ливадама на разним мјестима у околини.

Helianthus annus L. Гаји се по вртовима у Кралупима.

Bidens tripartitus L. Крај јарака и по мочварним мјестима у околини често.

Bidens cernuus L. На истим мјестима као и пређашња врста, но рјеђе.

Artemisia Absinthium L. По стијенама више Вареша и око тунела, а и на другим пустим мјестима у околини расијан.

Artemisia vulgaris L. Крај ограда и крај друма дуж Ставње, особито између Кралупа и Вареша доста често.

Achillea millefolium L. По ливадама и крај путева по свој околини расијан и доста често, особито уз пут у Дубоштицу.

Achillea tanacetifolia All. По сушним ливадама и по камењарама расијан, но није чест.

Achillea nobilis L. Као и пређашња врста, само по ливадама уз пут у Дубоштицу нешто чешће.

Anthemis tinctoria L. По сушним обронцима уз жељезницу, крај друма уз Ставњу у околини доста често.

Anthemis austriaca Jacqu. По сушним ливадама на Пржићима и око Кралупа.

Anthemis arvensis L. По њивама и сушним ливадама око Кралупа, око села Потоци и уз пут у Дубоштицу.

Anthemis Cotula L. По пустим мјестима дуж Ставње доста често.

Chrysanthemum leucanthemum L. По ливадама, травњацима и крај друма уз Ставњу расијан и доста често.

Chrysanthemum parthenium Pers. По стијенама у шуми више Вареша према селу Стрице.

Chrysanthemum corymbosum L. По стијенама око Ставње доста често, осим тога још и на другим мјестима.

Chrysanthemum inodorum L. Крај Ставње и око ограда овдје ондје.

Matricaria Chamomilla L. По њивама расијана по свој околини.

Gnaphalium silvaticum L. По шумама у околини доста често,

Doronicum Pardalianches L. По кршевима и шумама уз Ставњу, мјестимице доста често као н. пр. око тунела.

Doronicum austriacum Jacqu. По шумама више Вареша и око жељезничке станице.

Cineraria alpestris Hoppe. Уз пут на Звијезду и у Дубоштицу.

Senecio vulgaris L. По башчама, њивама, а и по присојним странама по свој околини расијан.

Senecio viscosus L. Зелени брег код Вареша (Форманек). По разређеним шумама више Вареша, на Звијезди и око Дубоштице.

Senecio silvaticus L. Вареш (Форманек). Око Побрина хана.

Senecio nebrodensis L. На Дрошковцу и на стијенама ниже тунела ријетко.

Senecio Jacobaea L. По сушним ливадама и крај шума око Пајтова хана и дуж Ставње овдје ондје; око села Потоци.

Senecio nemorensis L. Уз пут у Дубоштицу у хладовитим шумама ријетко.

Calendula officinalis L. Гаји се по вртовима.

Cirsium lanceolatum Scop. Крај друма уз Ставњу, по присојним мјестима више Вареша, око Пилићева хана и уз пут у Сутјеску.

Cirsium eriophorum Scop. Зелени бријег код Вареша (Форманек). На Пржићима близу рударских станова.

Cirsium palustre Scop. Мраковац код Вареша, Дубоштица (Форманек). По мочварним ливадама више Вареша, око села Стрице, на Звијезди и око Кралупа.

Cirsium canum M. B. На влажним ливадама ниже Пржића и према Мијаковићима.

Cirsium pannonicum Gaud. По шумама на Богошу ријетко.

Cirsium Erisithales Scop. Крај шума уз Ставњу расијан.

Cirsium oleracium Scop. На бујним ливадама око села Потоци.

Cirsium rivulare Lk. Крај Ставње више Вареша и на ливадама крај потока на Рајчевцу.

Cirsium acaule All. B. Зелени бријег код Вареша. Често по сушним каменитим странама у свој околини, нарочито према Осоју.

Cirsium arvense Scop. По њивама око Кралупа и око села Потоци, а и на другим мјестима у околини.

Silybum Marianum Gaertn. У башчи код госп. надлугара Шторха на Звијезди. Народ ову биљку зове „гујина трава" и употребљава ју за лијек, кад кога змија отровница (риђовка) уједе. Самоникла не налази се нигдје у околини.

Carduus acanthoides L. Крај друма уз Ставњу, а и по кршевима у околини доста често.

Carduus crispus L. По шумама уз Ставњу и око села Потоци, а и на другим мјестима.

Carduus arctioides L. По присојним странама око Кралупа и ниже тунела, а и на Дрошковцу.

Carduus nutans L. По кршевима више Вареша и око тунела, но није чест.

Lappa minor DC. По сушним ливадама око Кралупа и око села Потоци, а и на другим мјестима, но није често.

Lappa major Gaertn. Уз Ставњу мјестимице у мноштву, тако н. пр. недалеко од хотела.

Lappa tomentosa Lam. Ријетко по сушним ливадама.

Onopordon Acanthium L. Уз Ставњу крај друма ниже тунела и око Пајтова хана ријетко.

Carlina vulgaris L. По травњацима више Кралупа око села Потоци и више Вареша.

Serratula tinctoria L. По шумским ливадама око села Потоци.

Jurinaea mollis Reichenb. По камењарама ниже тунела ријетко.

Kentrophyllum lanatum DC. По присојним странама више Кралупа и уз пут у Дубоштицу но ријетко.

Centaurea Jacea L. Дабравине (Форманек). По ливадама око села Потоци, уз Ставњу и на Звијезди расијана.

Centaurea Cyanus L. Често међу житом по свој околини.

Centaurea Scabiosa L. По присојним странама око села Потоци, на Рајчевцу и ниже тунела.

Centaurea solstitialis L. Ријетко по присојним мјестима ниже тунела.

Centaurea Calcitrapa L. По присојним странама често по свој околини.

Liguliflorae.

Lampsana communis L. По разним мјестима у околини, особито у бјелогорици на Богошу и ниже према Пајтову хану.

Aposeris foetida Lassing. У бјелогорици по свој околини расијана и доста честа.

Cichorium Intybus L. Крај друма уз Ставњу и по необрађеном земљишту у околини доста често.

Leontodon autumnalis L. По шипразима и ливадама уз пут у Дубоштицу и на Звијезди.

Leontodon hastilis L. По сушним ливадама више Вареша према Осоју а и на другим мјестима.

Leontodon crispus Villars. По стијенама више Вареша.

Picris hieracioides L. По ливадама, крај друма уз Ставњу, око Дубоштице, према Сутјесци и око Кралупа.

Tragopogon pratensis L. По ливадама око села Потоци, на Пржићима, а и на другим мјестима.

Tragopogon orientalis L. По травињастим обронцима око тунела и више Вареша.

Scorzonera austriaca Willd. По каменитим мјестима око тунела.

Scorzonera hispanica. Око Пајтова хана и према Сутјесци.

Hypochoeris radicata L. Доста често по свој околини, особито око села Потоци и на Мијаковићима.

Hypochoeris maculata L. Погари, Дубоштица (Форманек).

Taraxacum officinale. Уз Ставњу доста често.

Prenanthes purpurea L. Дабравине, Кралупи, Дубоштица (Форманек.) Раширен по шумама цијеле околине.

Lactuca Scariola L. По каменитим мјестима у околини доста често.

Lactuca sativa L. Гаји се по вртовима.

Lactuca muralis Fres. По шуми на Богошу и ниже око тунела.

Mulgedium alpinum Cass. Ријетко крај шуме ниже Кралупа.

Sonchus oleraceus L. По башчама, мјестимице и по њивама.

Sonchus asper Vill. Вареш (Форманек). Као и пређашња врста, но рјеђе.

Sonchus arvensis L. По сушним ливадама више Вареша, на Пржићима и око тунела.

Crepis biennis L. По сушним ливадама и по стијенама раширен по свој околини.

Crepis setosa L. Кас и пређашња врста, но рјеђе.

Crepis biennis L. Крај друма уз Ставњу, око села Потоци, око Пајтова хана и Дабравине, уз пут на Звијезду, међу житом око Кралупа.

Crepis montana Monnier. Погари, Вареш (Форманек). На Мијаковићима, на Карашовини и више Вареша.

Hieracium Pilosella L. Вареш (Форманек). По ливадама око Побрина хана, око Дубоштице, на Звијезди, око Кралупа, Пајтона хана и на другим мјестима у околини често.

Hieracium vulgatum Koch. По шумама око Кралупа и Пајтова хана, око Дубоштице и села Стрице.

Hieracium murorum L. На Богошу и Карашовини; око Мијаковића и према Сутјесци доста често, и по другим мјестима у околини.

Hieracium boreale Fr. Крај шума и по шипразима више Кралупа, око тунела, према Сутјесци и око села Потоци.

Hieracium umbellatum. Као и пређашња врста на истим мјестима, а осим тога још и око Дабравине и око села Стрице.

Ово је резултат мога двогодишњега проучавања флоре (васкуларних криптогама и фанерогама) околине Вареша.

И ако су у њему, са малим изузетком, поглавито само оне биљке набројане, које љетњу флору приказују, то се ипак из њега видјети може, да је флора околине Вареша разнолика и богата. Ако ми се буде прилика дала, да и прољетну, особито ра̂ну прољетњу флору проучити могу, онда се надам, да ћу још многе друге занимљиве биљке овоме резултату прибројити моћи. За то се и овај резултат има само као први прилог к познавању флоре ове околине сматрати; да ће се он још више пута допуњавати морати, разумије се по себи.

Да ли је која од биљака, које сам у набрајању навео, за флору Босне и Херцеговине нова, то не могу за сада сигурно тврдити и то с тога не, што ми, како већ горе напоменух, нијесу сви познати прилози к познавању флоре ових земаља при руци били.

Свакако би већ и сада вриједно било имена свих до сада у овим земљама нађених биљака, која су у разним прилозима обзнањена, у једну енумерацију сложити. Ова цјелокупна енумерација омогућила би не само брзи пријеглед до сада познате флоре Босне и Херцеговине, већ би она уједно и будућем писцу флоре ових земаља, као и сваком другом флористи, који се за босанско-херцеговачку флору интересује, веома добро дошла.

Književnost. — Књижевност.

„**Die Haggadah von Sarajevo**". Von David Heinr. Müller und Julius von Schlosser. Nebst einem Anhange von Prof. Dr. David Kaufmann. — Wien 1898. Alfred Hölder.

„Haggadah" zove se knjiga, koja ima veliku važnost u pogledu vjerskog života jevreja sviju obreda. U njoj se priča povjest oslobogjenja jevrejskog naroda pod vodstvom Mojsije iz četiristogodišnjeg egipatskog ropstva, ona sadržaje nadalje prigodne hvalospjeve Bogu-osloboditelju, pa se onda tumače obredi u večer 15. dana mjeseca Nissan-a, dana naime, kada je po sv. pismu Bog oslobodio odabrani narod jevrejski te ovaj izagje iz „gvozdene peći misirske uzdignute ruke". Povrh toga ima u toj knjizi nekoliko od najljepših psalama proroka Davida, versificirano nabrajanje onijeh čudesa, koja se po vjerovanju pobožnih jevreja dogodiše u noći od 14. na 15. Nissan-a i lijepe, čisto istočnjačke alegorije.

Uoči 14., dotično 15. dana mjeseca Nissan-a, koji dan ima naročiti vjerski značaj, počimlje praznik „Passah", za čijeg trajanja važe posebni propisi glede hrane. Pravovjerni jevrejin za punih osam dana ne smije da jede kvasom priregjeno pecivo, nego isključivo beskvasni hljeb „mazzot" na uspomenu toga, što jevreji, kad bjegaše iz misirskog ropstva, nijesu dospjeli, da prirede i ispeku hljeb kvasom, već ga beskvasna sa sobom poniješe.

Uoči 15. dana mjeseca Nissan-a obdržava se u jevrejskim kućama svetkovina, koja je donekle slična proslavi badnje večeri u evangelika na sjeveru Njemačke. Na stolu je postavljena posuda, pokrivena bijelim ubrusom a pod ovim leže tri komada „mazzota", do njih komad na ugljenu pržena mesa, zatim gorke (oštre) biljke: hren i t. d. Prženo meso sjeća na ono janje, koje jevreji uoči bjegstva iz Egipta zaklaše i isprženo sa sobom ponesoše; gorke biljke jedu se ko uspomena na gorke patnje, koje pretrpješe jevreji za svojeg ropstva u Misiru. Čelo stola sjedi kućegazda i pjeva nabožne pjesme iz „Haggade". Ovoj večeri, koja je čisto vjersko-porodičnog značaja najnježnije vrste, ime je „Seder".

Otale dolazi, da je „Haggadah" kod jevreja vrlo uvažena knjiga; ali je ona jedina njihova vjerska knjiga, koja se je već u stara vremena ukrašavala slikama. U glasovitim bibliotekama nalazi se po koji skupocjeni primjerak ove starinske knjige, a jedan od najljepših i najzanimljivijih primjeraka je onaj, što ga danas posjeduje naš muzej. Gospoda Müller i pl. Schlosser podvrgoše se teškoj zadaći, da našu „Haggadu" u divotnom izdanju iznesu na javnost. Ta naša knjiga potječe iz XVI. vijeka i biće da je podrijetla zapadnog, po svoj prilici holandeskog. U Bosnu dospjela je preko Italije, te je u jednoj španjolsko-jevrejskoj porodici u Sarajevu prije nekoliko godina

srećnim slučajem obrete naš urednik, dvorski savjetnik Hörmann. Upoznavši on s mjesta veliku važnost te knjige, kupi je od vlasnika za primjerenu svotu.

Gore spomenuta dva učenjaka popratiše „Haggadu“ temeljitim raspravama, pa je s toga ova publikacija, koja se i po sjajnoj svojoj opremi ističe kao divotno izdanje, nesumnjivo od velike važnosti za nauku. Izdanje sastoji od dvije sveske; jedna sadržava uz rasprave obaju gore spomenutih učenjaka i uz dodatak profesora dr. Davida Kaufmanna čitavi tekst sarajevske „Haggade“ i mnoge ilustracije iz drugijeh knjiga ove vrste, koje se nalaze u British muzeju u Londonu, u germanskom narodnom muzeju u Nürnbergu, u narodnoj biblioteci u Parizu, u jevrejsko-teološkom seminaru u Breslavi, za tim u privatnom posjedu gospode: Earl of Crawford and Balcarus u Londonu, Edmund barun Rothschild u Parizu i profesor dr. David Kaufmann u Budimpešti. Druga sveska donosi pak isključivo ilustracije sarajevske „Haggade“ u majstorski izvedenim reprodukcijama.

Naš muzej može se punim pravom ponositi, što je nabavio ovu starinu, tako rijetku u bibliografskom svijetu i tako krasnu i važnu, da se je o njoj mogla napisati ovako zanimljiva i donekle jedinstvena publikacija.

Пета свеска нашег издања **„Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“**, о којој проговорисмо у првој свесци нашег „Гласника“ од ове године, разаслала се уобичајеним начином разнијем учењацима и пријатељима нашег знанственог рада, за тим археолошким и природословним музејима и ученим друштвима и заводима, с којима наш музеј стоји у замјени и свези.

И ова је свеска свагдје нашла одлични пријем и часну похвалу, а стручна критика већ је објелоданила врло ласкаве приказе и оцјене.

Ево редом у извору и пријеводу неколико изјава ове врсте:

Грофица Уварофф (Uwaroff), предсједница императорског археолошког општества у Москви, пише у листу од 6. фебруара 1898. године:

„Молим, да врло заслужно министарство изволи примити моју најдубљу благодарност за многе доказе љубезне пажње, коју ми без прекидања указује, па такођер за достављену ми V. свеску дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *које је за нас од највеће важности, јер нам ствара могућност, да на основу његову чинимо приспособе између тамошњих и оних ископавања, која ми провађамо у нашијем налазиштима.“*

(„Ich bitte das hochverdienstvolle Ministerium, meine besten Danksagungen zu empfangen für die fortwährenden Beweise der freundlichen Aufmerksamkeit, die es mir zu Theil werden lässt, sowie für die Zusendung des V. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *die für uns von grösster Wichtigkeit sind wegen der Vergleiche, die wir auf Grund derselben zwischen Ihren Ausgrabungen und unseren Gräberländern anstellen können.“)*

О. Хамди, главни директор царско-отоманског музеја у Цариграду, приопћује писмом од 27. новембра 1897.:

„Господине директоре. Журим се да потврдим примитак V. свеске дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *коју имадосте доброту послати за књижницу царског музеја. Ја Вам се, госп. директоре, усрдно захваљујем за ову скупоцјену пошиљку и будите увјерени о мојем одличном поштовању.“*

(„Je m'empresse de vous accuser la réception du Tome V de l'ouvrage „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *que vous avez bien voulu envoyer à la Bibliothèque du Musée Impérial. Je vous remercie, Monsieur le Directeur, pour cet envoi précieux et je vous prie de vouloir bien agréer l'assurance de ma considération très distinguée.“)*

Теодор Момсен (Mommsen), професор свеучилишта у Берлину, пише 3. децембра 1897. ово:

„Високом министарству за Босну и Херцеговину потписани најусрдније благодари, што му је спремило пету свеску музејске публикације. Искрено се радујем, што ово дјело овако красно напредује и што на њему раде врсне знанствене силе.“

(„Dem hohen Ministerium für Bosnien und die Hercegovina sagt der Unterzeichnete für die Uebersendung des V. Bandes der Landespublicationen den verbindlichsten Dank und freut sich aufrichtig über den glücklichen Fortgang dieses Werkes und die dabei thätigen echt wissenschaftlichen Kräfte.“)

А. Фос (Voss), директор царско њемачког музеја за народословје у Берлину, приопћује писмом од 3. јануара 1898.:

„Вашој Преузвишености имам част да у понизности дојавим дубоку моју благодарност за благохотно достављену ми V. свеску ванредно занимљивог и изврсно опремљеног дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. *Нека Ваша Преузвишеност прими увјерење мојег искреног почитања.“*

(„Euerer Excellenz beehre ich mich, meinen tiefgefühlten Dank für die gütige Uebersendung des fünften Bandes der ausserordentlich interessanten und vortrefflich ausgestatteten „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *ganz gehorsamst auszusprechen. Genehmigen Euere Excellenz den Ausdruck meiner aufrichtigsten Verehrung.“)*

Царски археолошки завод у Берлину вели у писму од 6. децембра 1897.:

„Потписани завод најпонизније благодари Вашој Преузвишености, што му је спремило пету свеску „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *која опет свједочи, како марљиво и савјесно раде господа, којима су повјерене ове знанствене задаће.“*

(„Euer Excellenz dankt das unterzeichnete Institut allerergebenst für die Zusendung des V. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *welcher wiederum Zeugniss ablegt von dem ungemein thatkräftigen und umsichtigen Vorgehen der mit diesen wissenschaftlichen Aufgaben betrauten Herren.“)*

Професор др. Иван Ранке, конзерватор кр. баварских прехисторијских збирки у Монакову, пише 29. децембра 1897.:

„Понизно потписани има част да Вашој Преузвишености принесе своју најоданију благодарност за благохотно достављену му V. свеску красног, за знаност ванредно важног дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. *Ја ћу о тој свесци доскора исцрпив извјештај објелоданити у аркиву за антропологију.“*

(„Der ehrerbietigst gehorsamst Unterzeichnete beehrt sich, Euer Excellenz den geziemenden Dank darzubringen für die geneigte Uebersendung des V. Bandes der wissenschaftlich so hoch bedeutsamen „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *über welche ich nächstens ein ausführliches Referat im „Archiv für Anthropologie“ erscheinen lassen werde.“)*

Професор Помпеј Кастелфранко (Castelfranco), члан академије Линћеј (Lincei) и кр. надзиратељ ископавања у Риму, дојављује писмом од 15. јануара 1898.:

„Прекјучер сам примио четири свеске прекрасне и богате публикације о Босни и Херцеговини. До сада могао сам тек да их прелистам, но ја ћу те књиге с највећим весељем у моју корист марљиво проучавати и њима се послужити, када ми буде потребно. Ваш веледушни дар олакшаће често моје штудије и за то молим, да изволите примити осјећаје моје најусрдније благодарности.“

(„J'ai reçu avant-hier les quatre beaux volumes de la riche et magnifique publication sur la Bosnie et l'Herzégovine. Jusqu'à présent je n'ai fait que les feuilleter, mais je les lirai, avec le plus grand plaisir et le plus grand profit, et j'aurai l'occasion et le besoin de souvent les consulter. Votre magnifique présent facilite beaucoup mes études; c'est pourquoi je vous prie d'agréer mes remercîments sincères et l'expression de ma très vive reconnaissance.“)

Талијанско антрополошко друштво у Фиренци приопћује писмом од 26. децембра 1897.:

„Имам част овиме дојавити, да је наше друштво преко својег повјереника, професора П. Мантегаца (Mantegazza) примило V. свеску дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *на којем драгоцјеном дару овиме изјављујем нашу топлу захвалност.“*

(„Ich habe die Ehre, hiemit anzuzeigen, dass unsere Gesellschaft durch Vermittlung ihres Präsidenten Prof. P. Mantegazza den V. Band der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *erhalten hat und für das werthvolle Werk bestens zu danken.“)*

J. Хајерли (Heierli), доценат за праповијест на свеучилишту у Цириху (Zürich) пише 5. децембра 1897.:

„С највећом благодарношћу дојављујем, да ми је стигла V. свеска дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. *Ова свеска надмашује, у колико је то уопће могуће, своје предшаснице и садржајем и ванском опремом.“*

(„Der Unterzeichnete bekennt sich mit verbindlichstem Danke zum Empfange des V. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *welcher Band seinen Vorgängern sowohl in Hinsicht auf Inhalt, als in Bezug auf äussere Ausstattung ebenbürtig ist, ja wenn möglich noch übertrifft.“)*

Одјелни предсједник др. Хартел (Hartel) у Бечу приопћује писмом од 23. новембра 1897.:

„Примите моју искрену благодарност за пријатељски ми достављену V. свеску публикације босанско-херцеговачког музеја и имајте доброту, преузвишеном г. министру дојавити осјећаје моје захвалности. Летимичним прегледањем садржине ове публикације увјерих се, како је обилан у њој обрађени знанствени материјал. Камо среће, да се други музеји угледају у овај примјер и да се пробуде из својег снивања.“

(„Empfangen Sie meinen ergebensten Dank für die freundliche Uebersendung des V. Bandes des bosnisch-hercegovinischen Landesmuseums, und haben Sie die Güte, Sr. Excellenz dem Herrn Minister den Ausdruck meines Dankes zu überbringen. Ein flüchtiger Einblick in den Inhalt der neuen Publication liess mich erkennen, welche Fülle werthvollen wissenschaftlichen Materials in ihm wieder aufgespeichert ist. Möchten doch unsere anderen Museen sich daran ein Beispiel nehmen und sich aus ihrem Schlafe erwecken lassen!“)

Професор Е. Сис (Suess) у Бечу пише 3. децембра 1897.:

„Понизно потписани изражава своју најусрднију благодарност за достављену му, по својој садржини ванредно богату V. свеску дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“.

(„Der achtungsvoll Gefertigte erlaubt sich für die Zusendung des ausserordentlich reichhaltigen V. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *den verbindlichsten Dank zu sagen.“)*

Ц. кр. дворски савјетник Фрањо пл. Хауер (Hauer) у Бечу дојављује писмом од 24. новембра 1897.:

„С највећом благодарношћу части се понизно потписани потврдити пријетак добростно достављене му V. свеске дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. *Не могу довољно да изложим моје чуђење и гледе садржине и облика ове преко сваке мјере драгоцјене публикације.*

(„Mit dem lebhaftesten Danke beehrt sich der ergebenst Gefertigte, den richtigen Empfang des ihm gütigst übermittelten V. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *zu bestätigen und seiner Bewunderung über Inhalt und Form dieser so überaus werthvollen Publication Ausdruck zu geben.“)*

Владин савјетник др. М. Мух (Much) у Бечу пише 6. децембра 1897.:

„У свези са писмом ц. и кр. заједничког министарства (послови Босне и Херцеговине) од 3. новембра 1897., број 11.560/Б. Н. примио сам овог часа V. свеску издања босанско-херцеговачког земаљског музеја под насловом „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. *Журим се да изречем моју дубоку захвалност за ово лијепо дјело, које поновно посвједочава, како ова земља обилује археолошким и природним благом и како су марљиве у раду оне личности, којима је повјерено прикупљање и обрађивање овог знанственог материјала.“*

(„Soeben habe ich unter Einbegleitung der hochortigen Zuschrift des k. u. k. gemeinsamen Ministeriums in Angelegenheiten Bosniens und der Hercegovina vom 3. November 1897, Z. 11.560/B. H., den V. Band der vom bosnisch-hercegovinischen Landesmuseum herausgegebenen Zeitschrift „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *erhalten. Ich beeile mich, für dieses schöne Werk, das aufs neue den Reichthum des Landes an archäologischen und naturhistorischen Schätzen und den Fleiss der mit ihrer Pflege betrauten Persönlichkeiten bekundet, sowie für die mir durch diese Zuwendung erwiesene Auszeichnung meinen ergebenen Dank auszusprechen.“)*

Свеучилишни професор др. Константин Јиречек у Бечу пише 12. децембра 1897.:

„Потврђујем, да сам примио цијењено писмо број 11. 560 и V. свеску издања босанско-херцеговачког музеја „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *те имам част, да за ту књигу, која је нарочито занимљива због свога обилног археолошког материјала, изразим моју најтоплију благодарност.“*

(„Indem ich den Empfang der geehrten Zuschrift Z. 11.560, sowie des V. Bandes der vom bosnisch-hercegovinischen Landesmuseum in Sarajevo herausgegebenen „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *bestätige, habe ich die Ehre, für die Zusendung dieses besonders an archäologischem Material äusserst reichhaltigen und interessanten Bandes meinen besten Dank abzustatten.“)*

Др. Фр. витез Визер (Wieser), управитељ тиролског музеја Фердинандеум у Инсбруку, приопћује у писму од 25. новембра 1897. год. ово:

„Високо ц. и кр. заједничко министарство доставило ми је у својој дарежљивости V. свеску дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. *На овом драгоцјеном и по знаност врло важном дару изражавам овиме моју најтоплију захвалност.“*

(„Indem ich den Empfang des V. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *den mir das hohe k. u. k. gemeinsame Ministerium in munificenter Weise zur Verfügung zu stellen die Güte hatte, hiemit bestätige, spreche ich für dieses werthvolle und wissenschaftlich hochbedeutsame Geschenk den verbindlichsten Dank aus.“)*

Ђорђе Баумгартнер, коморник самостана Херцогенбург у Доњој Аустрији, пише 21. децембра 1897. год.:

„Имам част да у име управитељства наше самостанске књижнице у Херцогенбургу потврдим примитак V. свеске дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *с понизном молбом, да Ваша Пресвијетлост дотичном мјесту изволи дојавити најдубљу благодарност нашег старјешине за овај одлични дар.“*

(„Beehre mich, namens der Stiftsbibliotheks-Verwaltung zu Herzogenburg den Empfang des V. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *ergebenst zu bestätigen und die höflichste Bitte Euer Hochwohlgeboren zu unterbreiten, hohen Orts den verbindlichsten Dank des Herrn Stiftsvorstandes für das munificente Geschenk zum Ausdrucke bringen zu wollen.“)*

Професор др. Маркесети (Marchesetti), равнатељ градског музеја у Трсту, приопћује дописом од 15. јануара 1898.:

„Благодарећи високом ц. и кр. заједничком министарству најтоплије за достављену ми V. свеску драгоцјеног и за мене у највећој мјери занимљивог дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *морам истакнути, да ова свеска поновно пружа најсвјетлији доказ, да су ове двије земље под свјесном и увиђавном својом управом постигле велики знанствени напредак.“*

(„Für die gütige Uebersendung des V. Bandes der so werthvollen und für mich im höchsten Grade interessanten „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *der einen neuen beredten Beweis der grossen wissenschaftlichen Fortschritte jener Provinzen unter einer liberalen und fürsorglichen Regierung liefert, spreche ich dem k. u. k. gemeinsamen Ministerium meinen verbindlichsten Dank aus.“)*

Професор Јосип Хампел (Hampel), управитељ кр. археолошког народног музеја у Будимпешти, дојављује у писму од 29. децембра 1897. год. ово:

„Са цијењеним дописом број 11.560 стигао ми је један екземплар V. свеске дјела „Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *на којему дару овиме изражавам моју понизну благодарност. Радо се служим овом згодом, да ц. и кр. министарству честитам, што је овим драгоцјеним издањем поновно обогатило стручну књижевност. Као извјеститељ археолошког одбора кр. мађарске академије за знаност и умјетност благодарим уједно за онај примјерак овог издања, који је академији достављен.“*

(„In Begleitung der sehr ehrenden Zuschrift Z. 11.650 ist mir ein Exemplar des V. Bandes der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“ *zugekommen, wofür ich ergebensten Dank sage. Zugleich ergreife ich diese Gelegenheit, das hohe k. u. k. Ministerium zu dieser neuerlichen werthvollen Bereicherung der einschlägigen Fachlitteratur aufrichtigst zu beglückwünschen. Auch erlaube ich mir als Referent der archäologischen Commission der ungarischen wissenschaftlichen Akademie den ergebensten Dank derselben für das ihr zugesendete Exemplar hiemit gleichfalls auszudrücken.“)*

Др. Јосип Бруншмид, свеучилишни професор и директор археолошког одјељења народног музеја у Загребу пише 29. новембра 1897.

„Потписани налази се побуђен, Вашој Преузвишености дојавити најтоплију захвалност за достављену му дописом од 3. новембра 1897., број 11.560 пету свеску

„Wissenschaftliche Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“. *По богатству одличне садржине и по савршеному облику опреме наткриљује ова свеска своје, такођер изврсне предшаснице.*

(„Der Unterzeichnete sieht sich veranlasst, Eurer Excellenz seinen warm gefühlten Dank auszusprechen für den ihm mit Z. 11.560 vom 3. November 1897 gesendeten fünften Band der „Wissenschaftlichen Mittheilungen aus Bosnien und der Hercegovina“, *welcher an Reichhaltigkeit des gediegenen Inhaltes und in Bezug auf die vollendete Form der Ausstattung die vorhergehenden gleichfalls sehr vortrefflichen Bände noch überflügelt.“)*

Још су сличним похвалним начином потврдили примитак овог нашег издања:

Управа књижнице „British Musea“ у Лондону; Џон Лубок (Lubbock), изврсни прехисторичар у Кенту (Енглеска); Др. Роберт Мунро у Единбургу (Шкотска); Дирекција народних музеја у Паризу; др. Ото Хиршфелд (Hirschfeld), свеучилишни професор; Др. Хинко Киперт (Kiepert), професор, прави тајни савјетник Шене (Schöne), директор краљ. музеја и дирекција кр. музеја за народословје, сви у Берлину; Швајцарско природословно друштво у Берну; професор др. К. Шретер (Schrötter) у Цириху (Zürichu); професор Пигорини, директор. прех. етногр. музеја у Риму; Павао Орси, директор кр. археолошког музеја у Сиракузи; дворски савјетник др. Р. пл. Сикел (Sickel) у Риму; врховни дворски мештар Његовог ц. и кр. апост. Величанства, ц. кр. министар за богоштовје и наставу, Гундакер гроф Вурмбрант (Wurmbrand), аустр. и њемачко алпинско друштво, антрополошко друштво, ц. кр. централна статистичка комисија, влад. савјетник Фр. Кенер (Kenner) сви у Бечу; ц. кр. свеучилишна библиотека у Прагу; ректорат ц. кр. рударске академије у Леобену; кр. уг. министар за богоштовје и наставу у Будимпешти; ц. кр. конзул Јулије Писко у Ушћупу; коначно Петар Панчић, директор надбискупске вел. гимназије у Травнику.